

SELECO

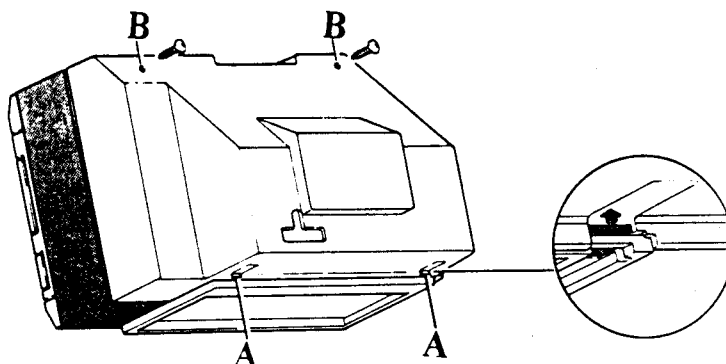
20SA374

MODEL

SERVICE MANUAL

ZUGANG ZU DEN INNEREN BESTANDTEILEN

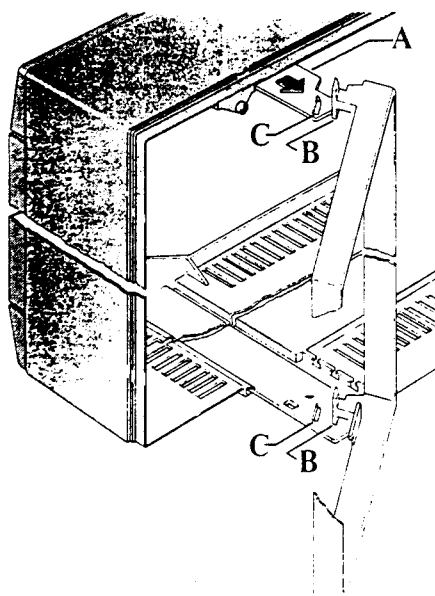
Zur Abnahme der Rückwand, einen Schraubenzieher in die Schlitzze "A" hineinstecken und auf die Halterungsclauschen "B" drücken.
Ziehen Sie an der Rückwand-Unterseite bis zum Loshaken derselben.



SENKRECHTE AUFSTELLUNG DES CHASSIS

Die senkrechte Aufstellung des Chassis ermöglicht einen leichten Zugang zur Lötseite sowie Schaltelementen-
seite desselben:

- a) Chassis aus seinem Sitz herausnehmen, indem Sie darauf achten, dass dabei nicht an der Verdrahtung gezogen wird.
- b) Die Chassishalterung A aus dem oberen Gehäuseteil herausziehen.
- c) Das Chassis drehen und das Teil B des Chassisrahmens in die Öffnungen C einsetzen.



power supply		Speisung	alimentation	alimentazione
P1B	115 +/- 0,5 V			
geometry		geometrischer	géométrie	geometria
P2C	frame synchroniz.	vert. Bildfrequenz	fréquence vert.	frequenza verticale
P1C	vert. amplitude	vert. Bildamplitude	amplitude vert.	ampiezza verticale
S3C	vertical shifting	vert. Bildzentrierung	centrage vert.	centr. verticale
P2D	line frequency	Zeilenfrequenz	fréquence ligne	frequenza riga
P1D	horizontal phase	Zeilenphase	phase horizontale	fase orizzontale
L2E	horizontal amplitude	Horizontalamplitude	amplitude horizontale	ampiezza orizzontale
L1E	horizontal linearity	Horizontallinearität	linéarité horizontale	linearità orizzontale
P1E	focusing (on TR2E)	Fokussierung (TR2E)	focalisation (sur TR2E)	fuoco (su TR2E)

BS 654/651 medium frequency module.

Type of signal: test pattern with 100% modulation.
- Probe on A6
- Adjust L34 for minimum signal between black and white and simultaneously adjust for best video response to transients.
- With 2 - 3 mV. test signal, adjust P1 (AGC tuner) until the voltage on pin 5 of IC 2 begins to decrease.
- Adjust L35 for minimum audio amplitude at 5.5 MHz on A6.
- Adjust P2 to 2.25 Vpp or 800 mV on A1.

BS 652 medium frequency video module.

Type of signal: test pattern with 100% modulation.
- Probe on A6
- Adjust L35 for minimum signal between black and white and simultaneously adjust for best video response to transients.
- With 2 - 3 mV. test signal, adjust P1 (AGC tuner) until the voltage on pin 5 of IC 4 begins to decrease.
- Adjust L36 for minimum audio amplitude on A6.
- Probe on A4
- Adjust L34 for minimum video information.
- Adjust P2 to 2.25 Vpp or 800 mV on A1.

PAL video

Type of signal: colour test pattern with 100% modulation.
- Connect a link between pins 24-25 CI1H (-S5H) and set the brightness, end contrast controls to their middle positions.
- Connect Pin 5 of IC1H to +12V (-S1H).
- Adjust CV1H for minimum colour-bar drift.
- Probe on R12G.
- Disconnect link between pins 24-25 of CI1H (-S5H) and adjust P1H for minimum anti-PAL information.
- Adjust L1H for minimum amplitude difference between two consecutive lines.

Grey-scale adjustment.

Type of signal: grey scale with 100% modulation.
- Set the G2 potentiometer (P2E) to the minimum.
- Test pattern signal.
- Set the brightness and colour controls to the minimum.
- Connect a resistance of 820 Ohm to SIG.
- Adjust G2 potentiometer (P2E) until the lighted screen appears (flyback at the visibility limit).
- Set the circuit to its original condition.
- Set the contrast control to the middle position and the brightness control to extinguish the black bar.
- If the white in the grey scale is not even on all bars, increase or reduce the amplification by adjusting the relative potentiometers.

Z.F. Video-Modul BS 654/651

Signaltyp: 100% moduliertes Normtestbild.
- Sonde auf A6
- L34 auf Signalminimum zwischen weiss und schwarz regeln und gleichzeitig die beste Video-Antwort.
- P1 (AGC Tuner) mit Antennensignal 2 - 3 mV regeln, bis die Spannung auf PIN 5 des C.I. 2 nachzulassen beginnt.
- L35 auf 5,5 MHz Tonträgerminimum am AG abgleichen.
- P2 auf 2,25 Vpp oder 800 mV am A1 regeln.

Z.F. Video-Modul BS 652

Signaltyp: 100% moduliertes Normtestbild
- Sonde auf A6
- L35 auf Signalminimum zwischen weiss und schwarz regeln und gleichzeitig die beste Video-Antwort.
- P1 (AGC Tuner) mit Antennensignal 2 - 3 mV regeln, bis die Spannung auf PIN 5 des C.I. 4 nachzulassen beginnt.
- L36 auf Tonträgerminimum am A6 abgleichen.
- Sonde auf A4.
- L34 auf die min. Video-Information regeln.
- P2 auf 2,25 Vpp oder 800 mV am A1 regeln.

Video-PAL Modul

Signaltyp: 100% moduliertes Farbtestbild.
- Pin 24-25 CI1H (-S5H) kurzschliessen und Helligkeits-, end contrast- regler auf mittlere Position einstellen.
- Verbinden Pin 5 CI1H auf +12V (-S1H).
- CV1H so abgleichen, dass geringster Farbbalkenschlupf entsteht.
- Sonde auf R12G.
- Kurzschlus's pin 24-25 CI1H (-S5H) entfernen minimale Anti-PAL-Information abgleichen.
- L1H auf die geringste. Amplitudendifferenz zwischen zwei aufeinanderfolgenden Linien regeln.

Weißabgleich.

Signaltyp: 100% moduliertes Grautreppeppsignal.
- Potenziometer G2 auf min.
- Testbildsignal
- Regler Helligkeit und Farbe auf min.
- Einen Widerstand 820 Ohm in Position S1G einloeten.
- Mit Potenziometer von G2 (P2E) Helligkeit auf min. (Austastung auf Sichtbarkeitsgrenze).
- Die Ausgangsschaltung wiederherstellen.
- Kontrastregler auf Mittel und Helligkeitsregler auf nicht beleuchteten Schwarzbalken.
- Falls das Weiss der Grautreppe nicht auf allen Balken gleichmässig erscheint, muss durch Betätigung der entsprechenden Potentiometer die Stärke verringert oder erhöht werden.

Fiche frequence moyenne BS 654/651

Signal utilisé: monoscope avec modulation 100%.
- Sonde sur A6
- Régler L34 pour le minimum du signal entre le blanc et le noir et simultanément vérifier la meilleure réponse vidéo aux transitions.
- Avec signal 2 - 3 mV sur l'antenne, régler P1 (AGC tuner) jusqu'à ce que la tension sur le pin 5 de C.I.2 commence à descendre.
- Pour l'amplitude minimale du son, régler L35 à 5,5 sur A6.
- Régler P2 pour obtenir 2,25 Vpp ou 800 mV sur A1.

Fiche frequence moyenne vidéo BS 652

Signal utilisé: monoscope avec modulation 100%.
- Sonde sur A6.
- Régler L35 pour le minimum du signal entre le blanc et le noir et simultanément vérifier la meilleure réponse vidéo aux transitions.
- Avec signal 2 - 3 mV sur l'antenne, régler P1 (AGC tuner) jusqu'à ce que la tension sur le pin 5 de C.I.4 commence à descendre.
- Régler L36 pour l'amplitude minimale du son, sur A6.
- Sonde sur A4.
- Régler L34 pour l'amplitude minimale vidéo.
- Régler P2 pour obtenir 2,25 Vpp ou 800 mV sur A1.

Vidéo PAL

Signal utilisé: monoscope couleur avec modulation 100%.
- Court-circuiter pin 24-25 CI1H (-S5H) et placer les commandes de luminance, contraste dans la position moyenne.
- Relier pin 5 CI1H au +12V (-S1H).
- Régler CV1H pour le glissement minimal des barres colorées.
- Sonde sur R12G.
- Enlever court-circuit pin 24-25 CI1H (-S5H) et régler P1H pour la sortie minimale de l'information anti PAL.
- Régler L1H pour la différence d'amplitude minimale de deux lignes consécutives.

Tarage du blanc.

Signal utilisé: échelle des gris avec modulation 100%.
- Potentiomètre G2 au minimum (P2E).
- Signal monoscope.
- Commandes luminance et couleur au minimum.
- Insérer une résistance de 820 Ohm en position S1G.
- Agir sur le potentiomètre G2 (P2E) jusqu'à faire apparaître l'écran illuminé (extinction à la limite de la visibilité).
- Remettre le circuit initial.
- Commande de contraste au milieu de la course et luminance pour la coupeure de la barre noire. Si le blanc de l'échelle des gris n'est pas uniforme sur toutes les barres, réduire ou augmenter l'amplification, en agissant sur les potentiomètres relatifs.

Scheda media frequenza Video BS 654/651

Segnale impiegato: monoscopio con modulazione 100%.
- Sonda su A6
- Regolare L34 per il minimo del segnale tra il bianco ed il nero e contemporaneamente verificare la migliore risposta video ai transitori.
- Con segnale 2 - 3 mV in antenna, regolare P1 (AGC tuner) fino a che la tensione sul pin 5 di C.I.2 inizia a scendere.
- Regolare L35 per la minima ampiezza audio a 5,5 MHz su A6.
- Regolare P2 per avere 2,25 Vpp o 800 mV su A1.

Scheda media frequenza video BS 652

Segnale impiegato: monoscopio con modulazione 100%.
- Sonda su A6
- Regolare L35 per il minimo del segnale tra il bianco ed il nero e contemporaneamente verificare la migliore risposta video ai transitori.
- Con segnale 2 - 3 mV in antenna, regolare P1 (AGC tuner) fino a che la tensione sul pin 5 di C.I.4 inizia a scendere.
- Regolare L36 per la minima ampiezza audio su A6.
- Sonda su A4
- Regolare L34 per la minima informazione video
- Regolare P2 per avere 2,25 Vpp o 800 mV su A1.

Video PAL

Segnale impiegato: monoscopio colore con modulazione 100%.
- Cortocircuitare pin 24-25 CI1H (-S5H) e porre i comandi di luminosità e contrasto in posizione media.
- Collegare pin 5 CI1H a +12V (-S1H).
- Regolare CV1H per il minimo scorrimento delle barre colorate.
- Sonda su R12G.
- Togliere cortocircuito pin 24-25 CI1H (-S5H) e regolare P1H per la minore uscita dell'informazione anti PAL.
- Regolare L1H per la minore differenza di ampiezza di due righe consecutive.

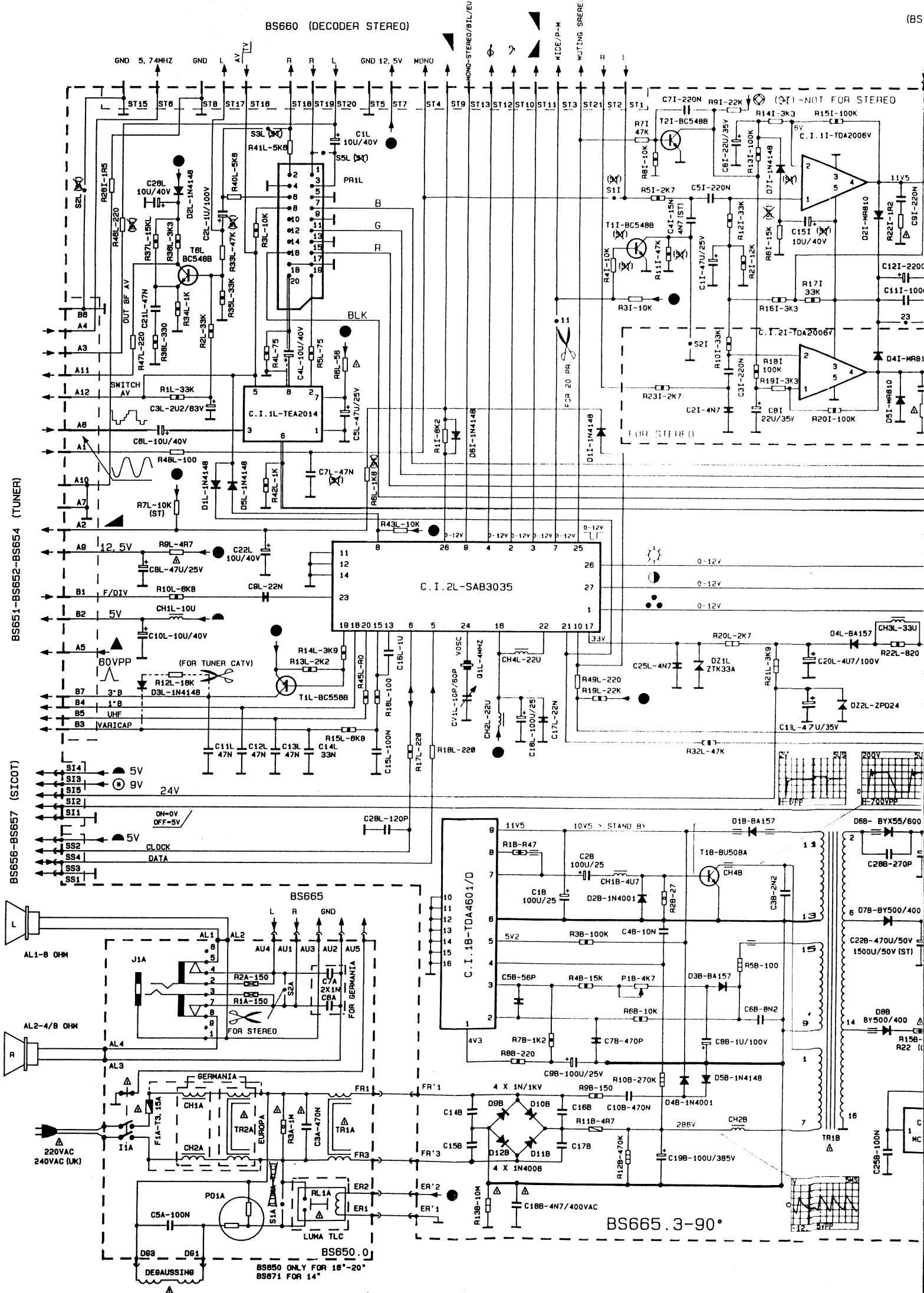
Taratura del bianco.

Segnale impiegato: scala dei grigi con modulazione 100%.
- Potenziometro G2 al minimo (P2E).
- Segnale monoscopio.
- Comandi lux e colore al minimo.
- Inserire una resistenza da 820 Ohm in posizione S1G
- Agire sul potenziometro della G2 (P2E) fino a far apparire lo schermo illuminato (spegnimenti al limite di visibilità).
- Ripristinare il circuito iniziale.
- Comando di contrasto a metà corsa e luminosità per l'interdizione della barra nera. Se il bianco della scala dei grigi non è uniforme su tutte le barre ridurre o aumentare agendo sui relativi potenziometri.

TV VERTICAL SHIFTING ADJUSTMENT
VERTICAL BILDZENTRIERUNG REGELN
REGULATION DU CENTRAGE VERTICAL
REGOLAZIONE CENTRAGGIO VERTICALE

TV E/W PINCUSHION ADJUSTMENT
O/W KISSENZENTRIERUNG REGELN
REGULATION DU COUSSIN E/W
REGOLAZIONE CUSCINO E/O

TV KEJSTONE ADJUSTMENT
TRAPEZ REGELN
REGULATION DU TRAPEZE
REGOLAZIONE TRAPEZIO



TV HORIZONTAL DEFLECTION AMPLITUDE ADJUSTMENT
HORIZONTALAMPLITUDEN REGELN
REGULATION DE L'AMPLITUDE HORIZONTALE
REGOLAZIONE AMPIEZZA ORIZZONTALE

TV LINE FREQUENCY ADJUSTMENT
ZEILEN FREQUENZ REGELN
REGULATION DE LA FREQUENCE HORIZONTALE
REGOLAZIONE FREQUENZA ORIZZONTALE

TV HORIZONTAL LINEARITY ADJUSTMENT
HORIZONTALE BILLINEARITÄT REGELN
REGULATION DE LA LINEARITE HORIZONTALE
REGOLAZIONE LINEARITA ORIZZONTALE

TV HORIZONTAL PHASE ADJUSTMENT
ZEILENPHASE REGELN
REGULATION DE LA PHASE HORIZONTALE
REGOLAZIONE FASE ORIZZONTALE

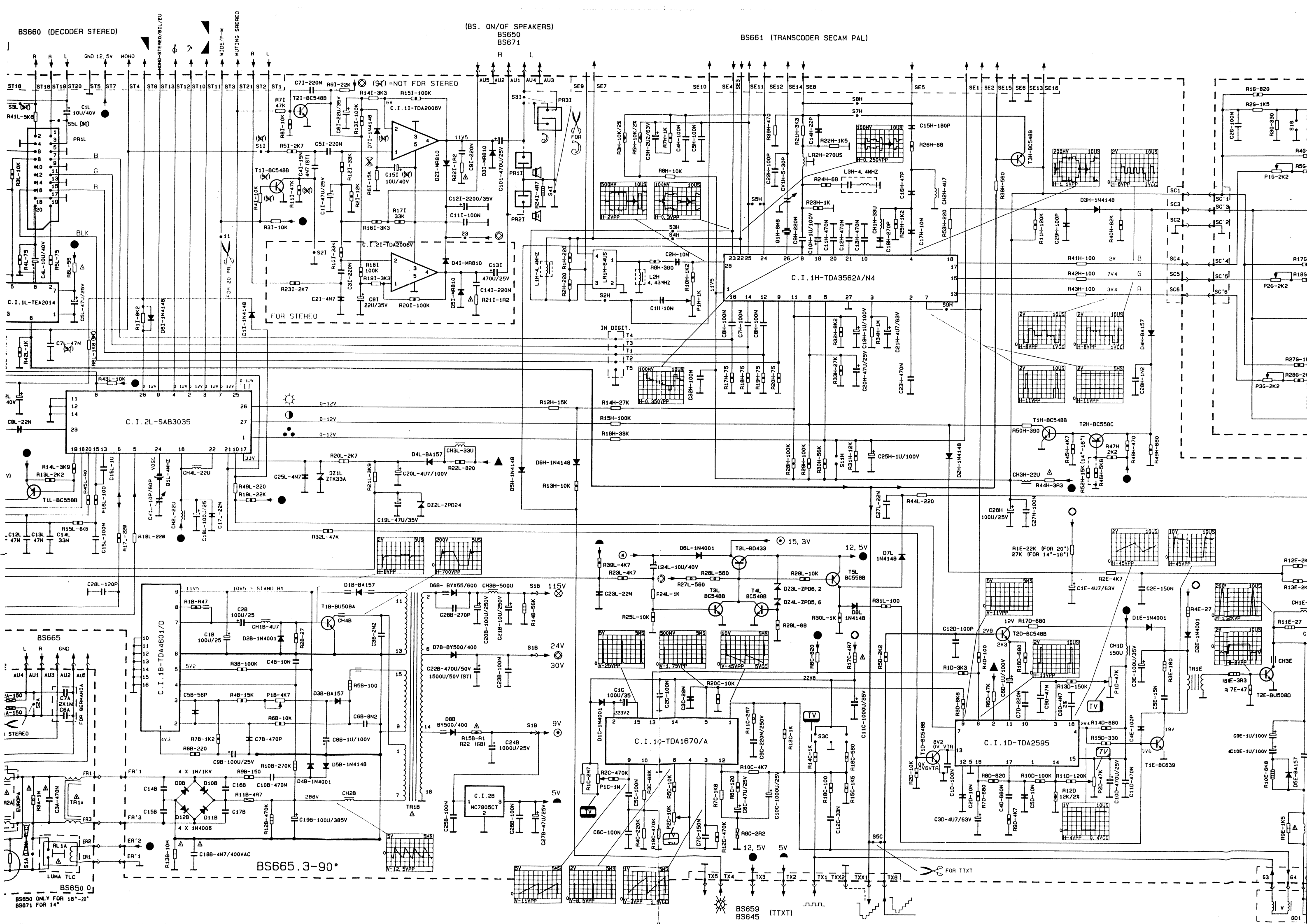
TV VERTICAL AMPLITUDE ADJUSTMENT
VERTICAL BILDAMPLITUDEN REGELN
REGULATION DE L'AMPLITUDE VERTICALE
REGOLAZIONE AMPIEZZA VERTICALE

TV FRAME SYNCHRONIZATION ADJUSTMENT
VERTICAL BILDFREQUENZ REGELN
REGULATION DE LA FREQUENCE VERTICALE
REGOLAZIONE FREQUENZA VERTICALE

BS660 (DECODER STEREO)

(BS. ON/OFF SPEAKERS)
BS650
BS671

BS661 (TRANSCODER SECAM PAL)



BS 665.3 - 110°

MEASUREMENTS PERFORMED WITH
ERGENISSE AUS
MESURES EFFECTUEES AVEC
RILIEVI ESEGUITI CON

The manufacturers reserve all legal rights with regard to the ownership of this document and hereby prohibit reproduction or distribution of the same without their prior permission.

Moreover, they decline all responsibility for eventual errors, whether due to misprints or incorrect transcription, and reserve the right to make any necessary or useful changes without jeopardizing the essential characteristics.

All resistors without markings are 1/4 W - 5%. All measurements refer to ground with mains supply 220V (240V UK) correct picture and a voltmeter of 20.000 Ohm/V.
















Die Herstellerfirma behält sich alle gesetzlichen Eigentumsrechte dieser Unterlage vor, der Nachdruck und die Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch dieselbe.

Ferner wird jegliche Verantwortung für eventuelle Ungenauigkeiten der vorliegenden Unterlage, durch Fehler beim Druck oder bei der Übertragung des Textes, abgelehnt. Die Herstellerfirma behält sich weiter vor, Änderungen, die als notwendig oder zweckmässig angesehen werden, vorzunehmen ohne dass dabei die wesentlichen Eigenschaften des Teiles beeinträchtigt werden.

Alle Widerstände ohne Bezeichnung sind $1/4\text{ W} - 5\%$. Alle Messungen beziehen sich auf Masse, mit einer Netzspannung von 220 V (240 V UK) und normalem Fernsehsignal gemessen mit einem Voltmeter von $20.000\text{ Ohm} \cdot \text{V}$.

Le constructeur se réserve aux termes de la loi, la propriété de le document et l'interdiction de le réimprimer ou sa divulgation sans son permis. Declina toute responsabilité pour d'éventuelles inexactitudes (fautes d'impression ou de transcription), contenues dans ce document. Il se réserve en outre le droit d'apporter toutes les modifications qu'il estimera nécessaires ou utiles sans porter préjudice aux caractéristiques essentielles. Toutes les résistances sans d'indication sont de 1/4 W - 5%. Toutes les mesures sont respect à la masse, avec tension secteur 220 V (240 V UK). Image correcte et avec un voltmètre de 20.000 Ohm V.

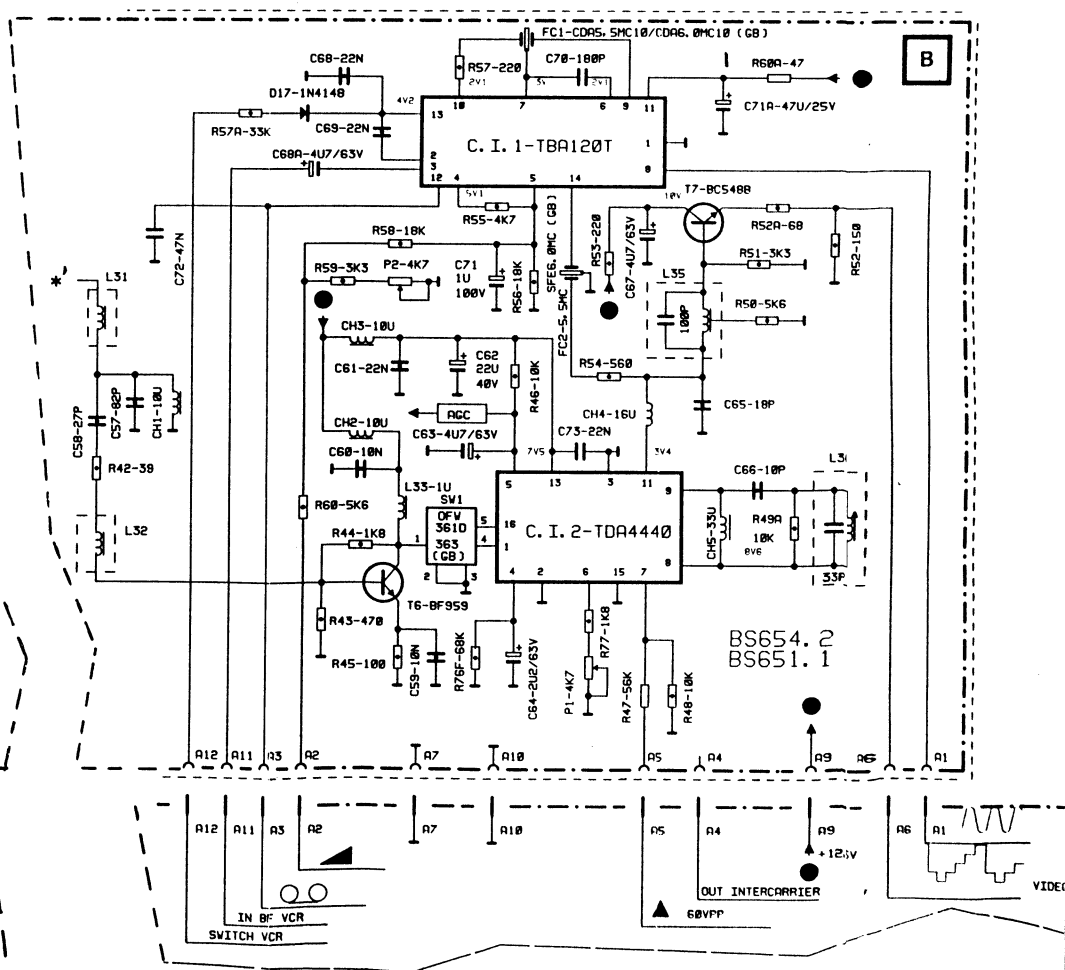
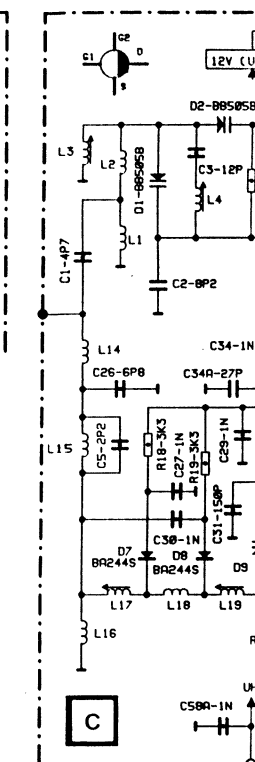
La casa costruttrice si riserva ai termini di legge la proprietà del presente documento con divieto di riprodurlo o divulgarlo senza sua previa autorizzazione. Inoltre declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente documento, se dovute ad errori di stampa o trascrizione. Si riserva il diritto di apportare quelle modifiche che ritenesse necessarie o utili, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali. Tutte le resistenze prive d'indicazione s'intendono da 1/4 W - 5%. Tutte le misure s'intendono rispetto a massa con alimentazione rete 220 V (240 V U.K.). In ogni caso corretta e con un voltaggio da 20.000 Ohm V.

-  0.25W  2W  1/2W
 0.4W  3W  1W
 0.5W  4W  2W
 0.7W  5W  2W
 1W  10W  2W

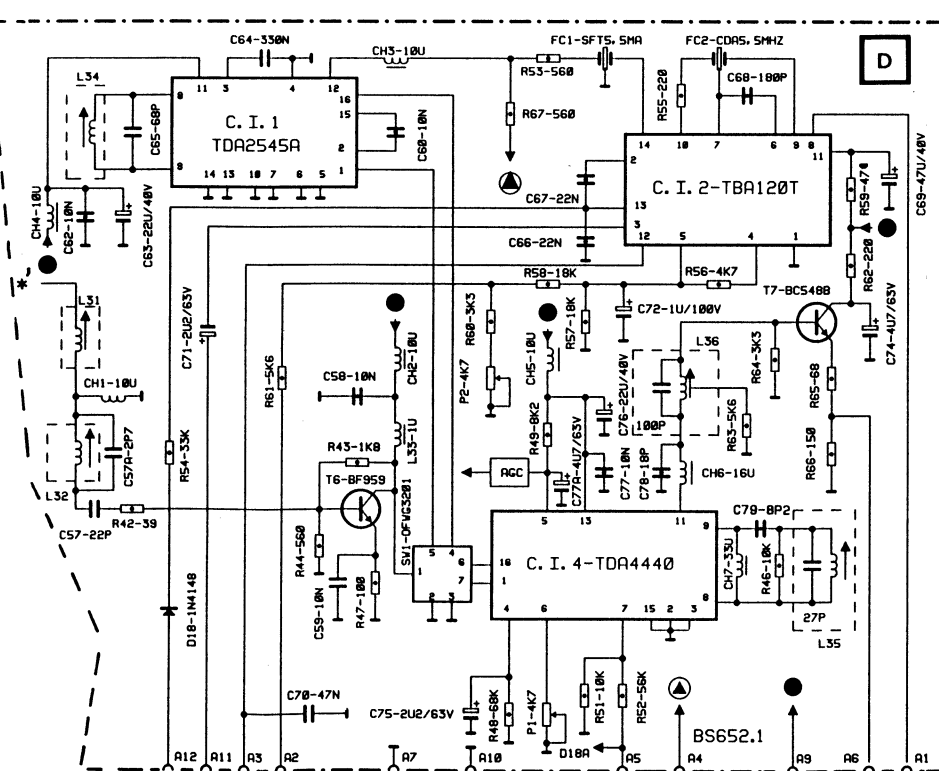
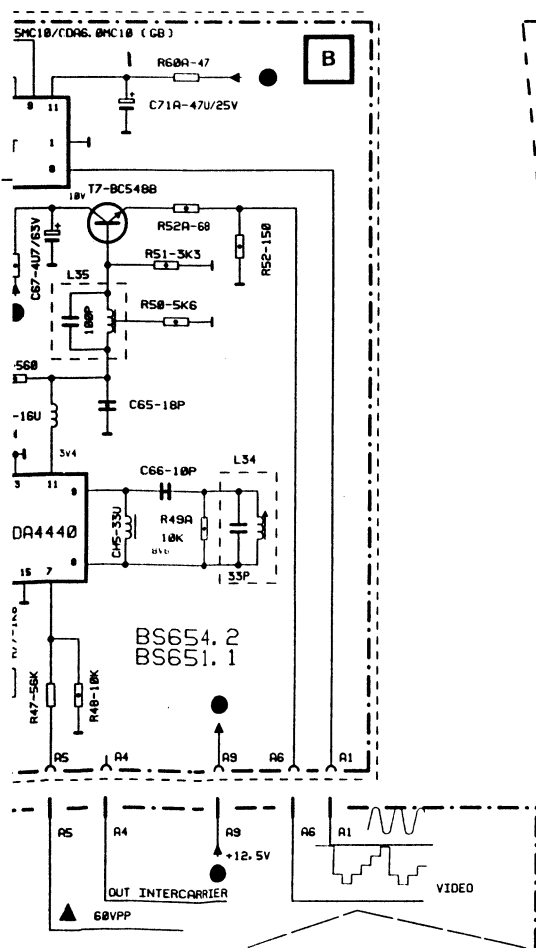
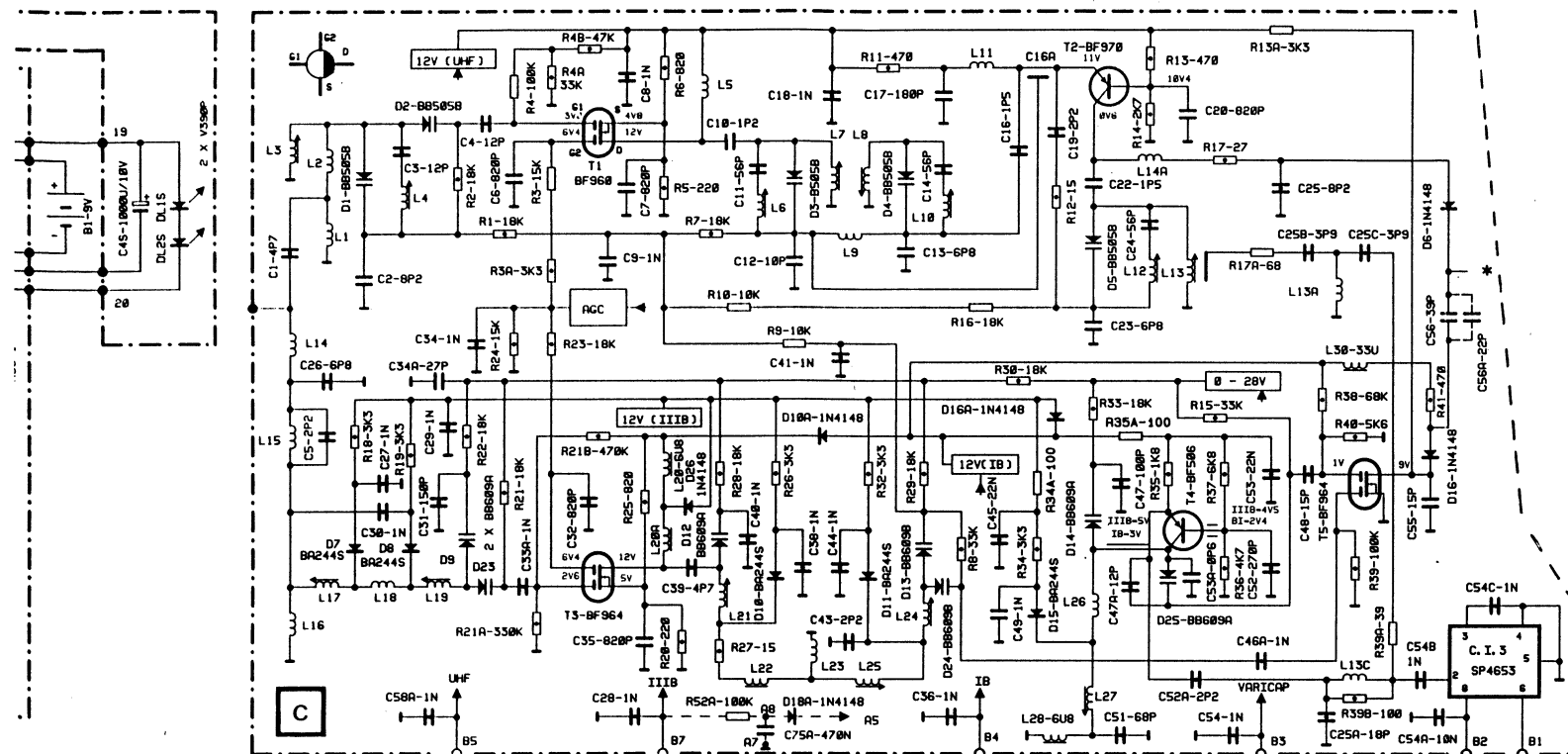
All components bearing the symbol ω are essential for safe use and may only be replaced with original spare parts. Do not change the electrical or mechanical characteristics after repair.

- Diese Bauteile sind wesentlich für die Sicherheit und können nur durch Originalteile ersetzt werden; nach einer Reparatur dürfen die elektrischen sowie mechanischen Merkmale nicht verändert werden
- Ces composants sont essentiels au fini de la sécurité et peuvent être remplacés seulement avec composants originaux. Après le dépannage de l'appareil, les caractéristiques électriques et mécaniques ne doivent pas être altérées
- Questi componenti sono essenziali ai fini della sicurezza e possono essere sostituiti solo con pezzi originali. Dopo una riparazione non devono essere alterate le caratteristiche elettriche e meccaniche

BS651 - 652 - 654 - 656.A/ B - 657.A/ B - 653 - 655.A/ B



)/100 Frequenz-Synthese Abstimmung nia a sintesi di frequenza 20-30-60/100



TUNER STD = A + B (BS654)

TUNER STD/CATV = C + B (BS651)

TUNER CATV/OPT = C + D (BS652)

Description of the interconnections (PERITELEVISION)

Pin	Function	Nominal values
1 Audio output B:	stereo channel R independent channel B	0.5 Vrms / 1 kohm
2 Audio input B:	stereo channel R independent channel B	0.5 Vrms / 10 kohm
3 Audio output A:	mono stereo channel L independent channel A	0.5 Vrms / 1 kohm
4 Audio common return		
5 Blue component return		
6 Audio input A	mono stereo channel L independent channel A	0.5 Vrms / 10 kohm
7 Blue component		0.7 V +/- 3 dB 75 ohm
8 Function switching	television receiver peritelevision	0/2 V 9.5 / 12 V
9 Green component return		
10 Intercommunication data line n. 2:	no connection permitted	
11 Green component		0.7 V +/- 3 dB 75 ohm
12 Intercommunication data line n. 1:	no connection permitted	
13 Red component return		
14 Intercommunication data lines common return		
15 Red component:		0.7 V +/- 3 dB 75 ohm
16 Blanking:	logical 0 logical 1	0/0.4 V 75 ohm 1/3 V 75 ohm
17 Video return		1 Vpp / 75 ohm
18 Blanking return		1 Vpp / 75 ohm
19 Video output		
20 Video input		
21 Plug shield		

Description des interconnexions du connecteur "PERITELEVISION"

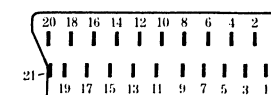
Pin	Fonction	Caractéristique
1 Sortie audio:	Voie droite stereo (R) canal indépendant B	0,5 Vrms / 1 kohm
2 Entree audio:	voie droite stereo (R) canal indépendant B	0,5 Vrms / 10 kohm
3 Sortie audio	monophonique voie gauche stereo (L) canal indépendant A	0,5 Vrms / 1 kohm
4 Masse commune audio		
5 Masse bleu		
6 Entree audio	monophonique voie gauche stereo (L) canal indépendant A	0,5 Vrms / 10 kohm
7 Entree composante bleu:		0,7 V +/- 3 db 75 ohm
8 Entree "Commutation lente":	Reception televisive aptitude Peritelevision	0/2 V 9,5 / 12 V
9 Masse Vert		
10 Ligne données n. 2	ne pas utilisé	
11 Entree composante vert		0,7 V +/- 3 dB 75 ohm
12 Ligne données n. 1	ne pas utilisé	
13 Masse Rouge		
14 Retour ligne données		
15 Entree composante rouge		0,7 V +/- 3 dB 75 ohm
16 Blanking:	logique 0 logique 1	0/0,4 V 75 ohm 1/3 V 75 ohm
17 Masse video		1 Vpp / 75 ohm
18 Masse blanking		1 Vpp / 75 ohm
19 Sortie video		
20 Entree video		
21 Blindage de la fiche		

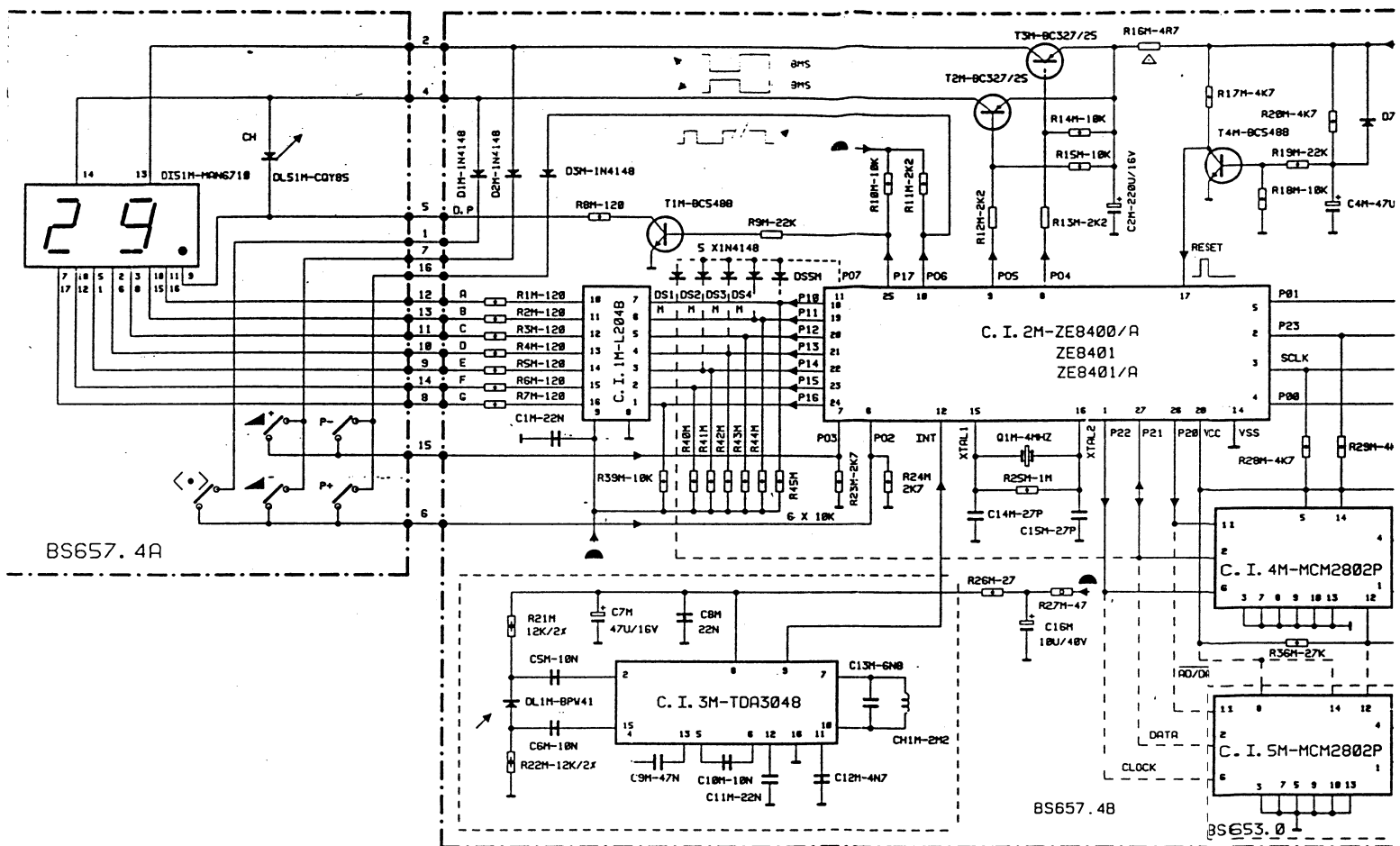
Schema für Anschluss-Stecker "PERITELEVISION"

Pin	Funktion	Merkmale
1 Ton-Ausgang	Stereo rechter Kanal (R) unabhängiger Kanal (B)	0,5 Vrms / 1 kohm
2 Ton-Eingang	Stereo rechter Kanal (R) unabhängiger Kanal B	0,5 Vrms / 10 kohm
3 Ton-Ausgang	Mono Stereo linker Kanal (L) unabhängiger Kanal A	0,5 Vrms / 1
4 Gemeinsame Erdung		
5 Erdung blaues Signal		
6 Ton-Eingang	Mono Stereo linker Kanal (L) unabhängiger Kanal A	0,5 Vrms / 10 kohm
7Eingang blaues Signal		0,7 V +/- 3 dB 75 ohm
8 Kommutierungs-spannung	Fernsehempfang Inbetriebnahme Peritelevision	0/2 V 9,5 / 12 V
9 Erdung grünes Signal		
10 Datenlinie Nr. 2	nicht verwendbar	
11 Eingang grünes Signal		0,7 V +/- 3 dB 75 ohm
12 Datenlinie Nr. 1	nicht verwendbar	
13 Erdung rotes Signal		
14 Datenrückleitungen		
15 Eingang rotes Signal		0,7 V +/- 3 dB 75 ohm
16 Blanking	logik 0 logik 1	0/0,4 V 75 ohm 1/3 V 75 ohm
17 Erdung Video-Signal		
18 Erdung Blanking		
19 Ausgang Video-Signal		1 Vpp / 75 ohm
20 Eingang Video		1 Vpp / 75 ohm
21 Bildschirmerdung oder gemeinsame Rückleitung		

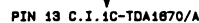
Schema delle connessioni della presa "PERITELEVISIONE"

Contatti	Funzioni	Caratteristiche
1 Uscita audio:	stereo canale destro (R) canale indipendente B	0,5 Vrms / 1 kohm
2 Ingresso audio:	stereo canale destro (R) canale indipendente B	0,5 Vrms / 10 kohm
3 Uscita audio:	mono stereo canale sinistro (L) canale indipendente A	0,5 Vrms / 1 kohm
4 Massa comune per il segnale audio		
5 Massa segnale blu		
6 Ingresso audio:	mono stereo canale sinistro (L) canale indipendente A	0,5 Vrms / 10 kohm
7 Ingresso segnale blu		0,7 V +/- 3 B 75 ohm
8 Tensione di commutazione:	ricezione televisiva abilitazione Peritelevisione	0/2 V 9,5 / 12 V
9 Massa segnale verde		
10 Libero	per usi futuri	
11 Ingresso segnale verde		0,7 V +/- 3 B 75 ohm
12 Libero	per usi futuri	
13 Massa segnale rosso		
14 Libero	per usi futuri	
15 Ingresso segnale rosso		0,7 V +/- 3 B 75 ohm
16 Cancellazione	logica 0 logica 1	0/0,4 V 75 ohm 1/3 V 75 ohm
17 Massa segnale video		
18 Massa cancellazione		
19 Uscita segnale video		1 Vpp / 75 ohm
20 Ingresso video		1 Vpp / 75 ohm
21 Massa schermo o ritorno comune		

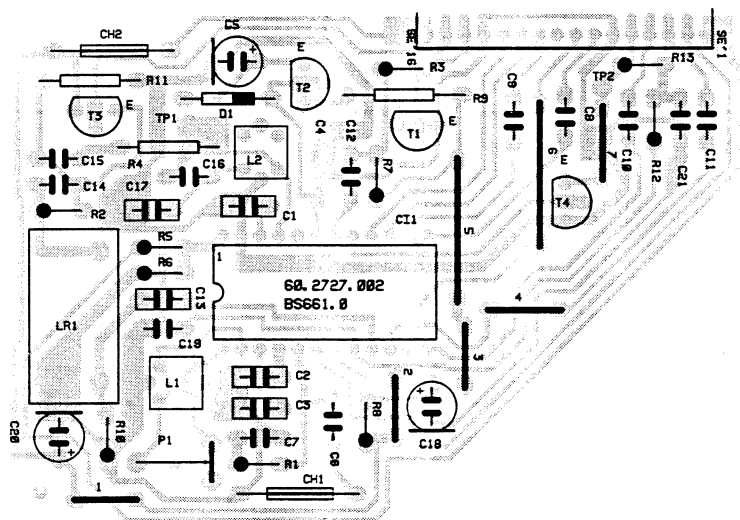




BS 661



46.5886,100



BS 661

Colour TV receiver

Farbfernsehgerät

Téléviseur couleur

Televisore a colori

20-30-60 PR/100

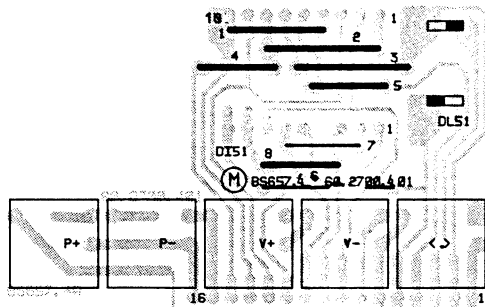
MODULES - PLATTEN - MODULES - BASETTE

BS 662 - 693 - 663 - 650

BS 651 - 652 - 654 - 656.A/B

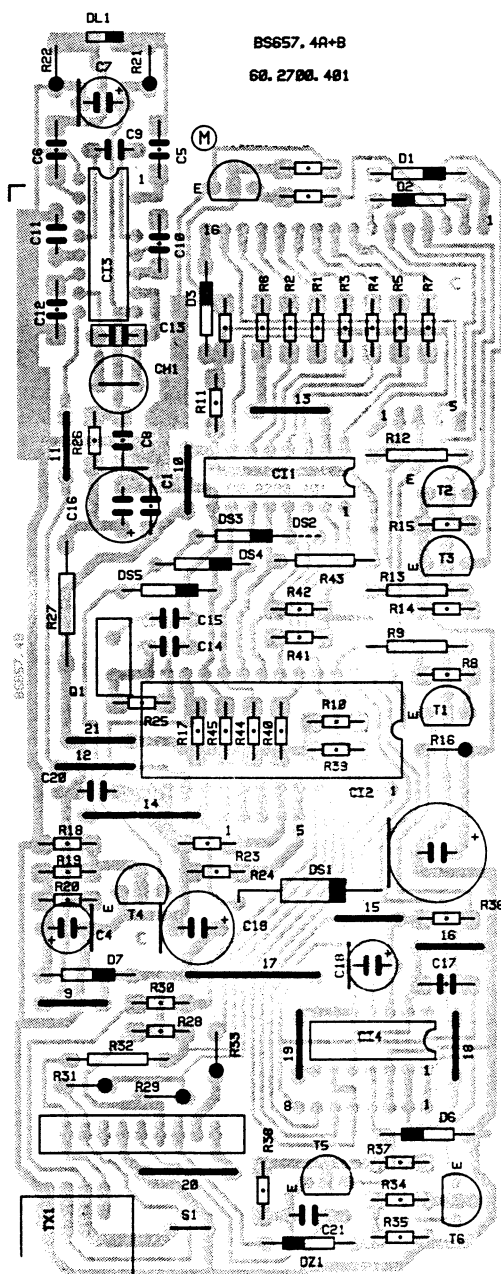
657.A/B - 653 - 655.A/B

BS 665.3



BS 657.A

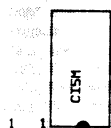
Controls & display printboard
Bedienungselemente u. Leuchtanzeigeplatte
Panneau de contrôle et display
Basetta comandi e display



BS 657.B

Electronic tuning printboard 30 PR.
Elektronische Abstimmungsplatte 30 PR.
Module sintonie 30 PR.
Basetta sintonia elettronica 30 PR.

BS653. 1-2717. 100
8

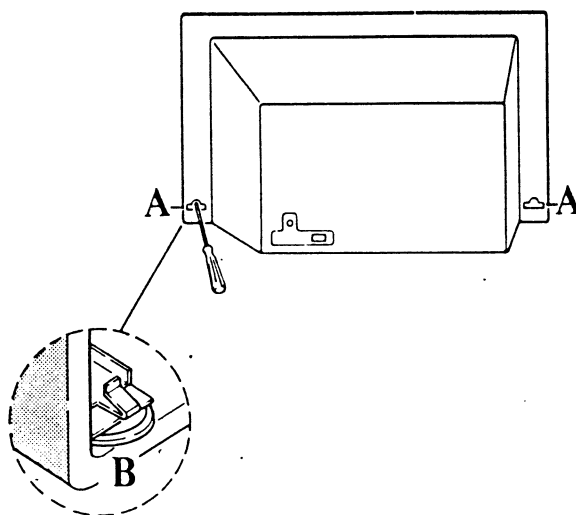


BS 653

Additional printboard for 60 programmes
Erweiterung für 60 programme
Module expansion 60 programmes
Basetta espansione 60 programmi

ZUGANG ZU DEN INNEREN BESTANDTEILEN

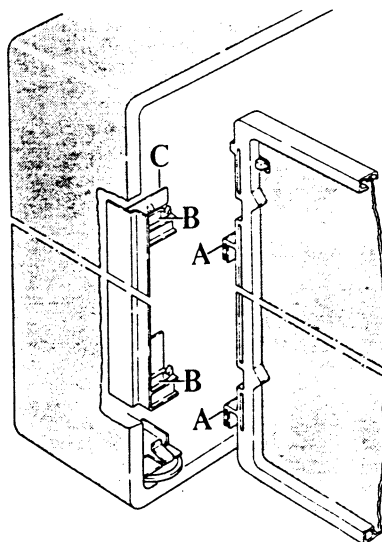
Zur Abnahme der Rückwand, einen Schraubenzieher in die Schlitzse "A" hineinstecken und auf die Halterungsclaschen "B" drücken.
Ziehen Sie an der Rückwand-Unterseite bis zum Loshaken derselben.



SENKRECHTE AUFSTELLUNG DES CHASSIS

Die senkrechte Aufstellung des Chassis ermöglicht einen leichten Zugang zur Lötseite sowie Schaltelementen-
seite desselben:

- Chassis aus seinem Sitz herausnehmen, indem Sie darauf achten, dass dabei nicht an der Verdrahtung gezogen wird.
- Chassis umdrehen und die Führungen "A" in die dazu bestimmten Löcher "B" einsetzen.
- Um das Chassis von der Service-Stellung in die Normal-Stellung zu bringen, Lasche C nach innen verschieben.



WICHTIGSTE BESTANDTEILE

BS 665 - Mehrfunktions Chassis mit folgenden Funktionsgruppen:

- a) Synchronsignaltrenner und Horizontaloszillator (TDA 2595)
- b) Vertikalablenkung (TDA 1670/A)
- c) Horizontalablenkung (T1E-T2E-TR2E)
- d) "Switch-mode"-Speiser (TDA4600/2D - T1B)
- e) "Switching"-Kreis 12,5 V (T2L-T3L-T4L-DZ3L-DZ4L)
- f) Tonausgangskreis (TDA 2006)
- g) Luminanz- und Chrominanzkreis (TDA3562A/N4)
- h) "Interface"-Kreis mit dem Mikroprozessor zur Abstimmung und Steuerung der analogen Werte (SAB 3035).

AM CHASSIS EINGESTECKTE PRINTPLATTEN

BS 651 - RF-ZF-Gruppenplatte (Bild-ZF 38,9 MHz, Ton-ZF 33,4 MHz, Farb-ZF 34,4 MHz)

PRINTPLATTEN, DIE NICHT DIREKT AM CHASSIS EINGEBAUT SIND

BS 650 - Netzfilterplatte und Kopfhörerbuchse
BS 657 - Abstimplatte "SICOT"
BS 663 - Bildröhrenplatte mit Video-Endstufen
BS 655 - Fernbedienungsgeber-Platte

VERZEICHNIS DER ANGEWANDTEN INTEGRIERTEN SCHALTKREISE UND IHRER FUNKTIONEN

Bezug	Bezeichnung	Printplatte	Elektronenfunktion
CI 1L	TEA2014	BS665	Umschalter Video - FS
CI 2L	SAB3035	BS665	Interface mit dem Mikroprozessor zur Abstimmung und Steuerung der analogen Werte
CI 1I	TDA2006V	BS665	Tonverstärker
CI 1B	TDA4600/2D	BS665	"Switch-mode" (Schaltfunktion) Steuerung und Oszillator
CI 1C	TDA1670/A	BS665	Oszillator und Vertikal-Endstufe
CI 1D	TDA2595	BS665	Synchronsignaltrenner und Horizontaloszillator
CI 1H	TDA3562A/N4	BS665	PAL Dekoder
CI 1M	L204B	BS657	Treiber für 7-Segmentendisplay
CI 2M	ZE8400	BS657	8-bit Mikroprozessor
CI 3M	TDA3048	BS657	Empfänger und Verstärker für Fernbedienung
CI 4M	MCM2802P	BS657	nicht volatiler Speicher (Festwertspeicher)
CI 1	TBA120T	BS651	Verstärker, Begrenzer und Demodulator F.M. Ton
CI 2	TDA4440	BS651	Video-Verstärker und Detektor
CI 3	SP4653	BS651	Prescaler
CI 1S	SAA3004	BS655	Fernbedienungsgeber

VERZEICHNIS DER ANGEWANDTEN TRANSISTOREN UND IHRER FUNKTIONEN

Bezug	Bezeichnung	Printplatten	Elektronenfunktion
T6 L	BC548B	BS665	Tonumschalter für SCART-Eingang
T1 I	BC548B	BS665	Umschalt-Transistor Sprache/Musik
T2 I	BC548B	BS665	Transistor Stummschaltung
T1 B	BU508A	BS665	Umschalt-Transistor switch-mode
T1 L	BC558B	BS665	Stromverstärker Band III
T2 L	BD433	BS665	Gleichstrom-Stabilisator 12,5 V
T3 L	BC548B	BS665	Stand-by Umschalt-Transistor
T4 L	BC548B	BS665	Gleichstrom-Stabilisator 12,5 V
T5 L	BC558B	BS665	Spot-Unterdrückung
T1 D	BC548B	BS665	Transistor für VTR-Zeitkonstante-Einschaltung
T2 D	BC548B	BS665	Impedanz Adapter
T1 E	BC639	BS665	Horizontal-Treiber
T2 E	BU508D	BS665	Horizontal-Endverstärker
T1 H	BC548B	BS665	Spitzenbegrenzer

T2 H	BC558B	BS665	Spitzenbegrenzer
T3 H	BC548B	BS665	Impedanz Adapter
T1 G	BC558B	BS663	Polarisierung Endstufen
T2 G	BF758	BS663	Endverstärker mit Wirkbelastung (blau)
T3 G	BF393	BS663	Endverstärker mit Wirkbelastung (blau)
T4 G	BF493S	BS663	Kathodenstrom Messtransistor (blau)
T6 G	BF758	BS663	Endverstärker mit Wirkbelastung (grün)
T5 G	BF393	BS663	Endverstärker mit Wirkbelastung (grün)
T7 G	BF493S	BS663	Kathodenstrom Messtransistor (grün)
T9 G	BF758	BS663	Endverstärker mit Wirkbelastung (rot)
T8 G	BF393	BS663	Endverstärker mit Wirkbelastung (rot)
T10G	BF493S	BS663	Kathodenstrom Messtransistor (rot)
T1 M	BC548B	BS657	Treiber des Displaypunktes und des Led DL 51 M
T2 M	BC327/25	BS657	Befähigung der Display-Zehnergruppe
T3 M	BC327/25	BS657	Befähigung der Display Einergruppe
T4 M	BC548B	BS657	Reset
T5 M	BC558B	BS657	Speicherbefähigung
T6 M	BC548B	BS657	Speicherbefähigung
T1 S	BC548B	BS657	IR Ledtreiber
T2 S	BC635	BS657	IR Ledtreiber
T1	BF960	BS651	UHF Verstärker
T2	BF970	BS651	UHF selbstschwingender Umformer
T3	BF961	BS651	VHF Verstärker
T4	BF506	BS651	VHF Oszillator
T5	BF961	BS651	ZF Verstärker
T6	BF959	BS651	Verstärker
T7	BC548B	BS651	Emitter follower

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Den Teil der Chassis-Speisung, der vom Netz nicht isoliert ist, niemals berühren. Ferner niemals die Bildröhre installieren, entfernen oder auf sonstige Weise handhaben, ohne daß man hierzu die erforderliche Schutzbrille trägt. Nahestehende Leute, die nicht so ausgerüstet sind, sollten während der Handhabung von Bildröhren ferngehalten werden.

Bevor ein repariertes FS-Gerät dem Kunden zurückgegeben wird, muss der Techniker das Gerät eingehend prüfen, um sich zu vergewissern, daß dasselbe bei der Bedienung eine völlige Sicherheit gewährleistet, ohne jegliche elektrische Schlaggefahr. Ausserdem muss sich der Techniker auch versichern, daß keine vom Hersteller im Gerät eingebaute Schutzvorrichtung defekt geworden oder während der Reparatur versehentlich beschädigt worden ist.

Infolgedessen empfehlen wir die nachstehenden Prüfungen durchzuführen:

ISOLIERUNG

Der Isolierungswiderstand sollte nicht weniger als 2 MOhm bei 500V Gleichstrom zwischen den Netzstrompolen und irgendwelchen zugänglichen Metallteilen betragen.

HOCHSPANNUNG

Die Hochspannung sollte stets am Nennwert des Chassis (Rückseite) gehalten werden und nicht höher, weil eine höhere Hochspannung eine Bildröhrenbeschädigung oder einen Hochspannungsausfall verursachen könnte.

Ausserdem darf der Stromkreis, der die EHS-Spannung bestimmt, auf keinen Fall verändert werden, um somit zu vermeiden, daß falsche Spannungswerte eine Röntgenstrahlung verursachen, die die von den internationalen Normen zugelassenen Werte überschreitet.

T201 930702269 SENDER

930700977-930704307

BS665/3

C1B 930073747 100MF 25V
 C1C 930070830 100MF 35V
 C1D 930074044 100nF 63V
 C1E 930073167 4.7MF 63V
 C1H 930071636 10nF 25V
 C1I 930070832 47MF 25V
 C1L 930071820 10MF 35V
 C2B 930073747 100MF 25V
 C2C 930074044 100nF 63V
 C2D 930071636 10nF 25V
 C2E 930072844 150nF 100V
 C2H 930071636 10nF 25V
 CV1H 930070818 TRIMMER
 CV1L 930070820 TRIMMER
 C2L 930070690 1MF 100V
 C3B 930070614 2.2nF 2KV
 C3C 930071638 22nF 16V
 C3D 930073167 4.7MF 63V
 C3E 930070830 100MF 35V
 C3H 930073972 2.2MF 63V
 C3L 930073972 2.2MF 63V
 C4B 930072153 10nF 250V
 C4D 930074054 680nF 50V
 C4E 930071334 100pF 50V
 C4H 930074044 100nF 63V
 C4I 532292000 15nF 63V
 C4L 930073354 10MF 35V
 C5B 930072198 56pF 50V
 C5C 930072155 100nF 63V
 C5D 930071636 10nF 25V
 C5E 930073719 15nF 400V
 C5H 930074044 100nF 63V
 C5I 930074048 220nF 63V
 C5L 930073743 47MF 25V
 C6B 930072233 8.2nF 250V
 C6C 930072155 100nF 63V
 C6D 930070690 1MF 100V
 C6H 930074044 100nF 63V
 C6I 930073601 22MF 35V
 C6L 930073354 10MF 35V
 C7B 930070720 470pF 50V
 C7C 930074046 150nF 63V
 C7D 930074048 220nF 63V
 C7H 930074044 100nF 63V
 C7I 930074048 220nF 63V
 C7L 930074042 47nF 63V
 C8B 930073690 1MF 100V
 C8C 930070832 47MF 25V
 C8D 930070608 4.7nF 63V
 C8H 930074044 100nF 63V
 C8L 930073743 47MF 25V
 C9B 930073747 100MF 25V
 C9C 930073319 220nF 250V
 C9D 930074042 47nF 63V
 C9E 930070690 1MF 100V
 C9H 930074048 220nF 63V
 C9I 930074048 220nF 63V
 C9L 930071638 22nF 16V
 C10B 930073292 470nF 400V
 C10C 930072983 1000MF 25V
 C10D 930072506 470MF 25V
 C10E 930070690 1MF 100V
 C10H 930070829 1MF 100V
 C10I 930072506 470MF 25V
 C10L 930073354 10MF 35V
 C11C 930073427 1000MF 35V
 C11D 930072191 470nF 63V
 C11E 930070612 330nF 250V
 C11H 930074352 470nF 63V
 C11I 930074044 100nF 63V
 C11L 930074042 47nF 63V
 C12C 930072197 33nF 63V
 C12D 930073993 100pF 50V
 C12E 930073980 10nF 630V
 C12H 930074052 470nF 63V
 C12I 930072129 2200MF 40V
 C12L 930074042 47nF 63V
 C13E 930072962 680nF 250V
 C13H 930074052 470nF 63V
 C13L 930074042 47nF 63V
 C14B 930074038 1nF 1KV
 C14E 930073070 2.2MF 350V

C14H 930071158 22pF 50V
 C14L 930072197 33nF 63V
 C15B 930074039 1nF 1KV
 C15E 930073427 1000MF 35V
 C15H 930070716 180pF 50V
 C15I 930073736 10MF 35V
 C15L 930074044 100nF 63V
 C16B 930074038 1nF 1KV
 C16E 930074009 470MF 35V
 C16H 930071288 47pF 50V
 C16L 930072127 1MF 50V
 C17B 930074038 1nF 1KV
 C17E 930072141 6.8nF 1.5KV
 C17H 930071636 10nF 25V
 C17L 930071638 22nF 16V
 C18B 930070256 4.7nF 400V
 C18H 930073737 270pF 50V
 C18L 930071451 100MF 25V
 C19B 930072133 100MF 385V
 C19H 930070690 1MF 100V
 C19L 930070684 47MF 35V
 C20B 930070834 100MF 250V
 C20H 930070932 47MF 25V
 C20L 930073822 4.7MF 100V
 C21B 930070686 10MF 250V
 C21H 930073167 4.7MF 63V
 C21L 930074042 47nF 63V
 C22B 930070694 470MF 50V
 C22H 930073998 100pF 50V
 C22L 930071820 10MF 35V
 C23B 930074044 100nF 63V
 C23H 930074052 100nF 63V
 C23L 930071638 22nF 16V
 C24B 930072983 1000MF 25V
 C24L 930073354 10MF 35V
 C25B 930074044 100nF 63V
 C25H 930070828 1MF 100V
 C25L 930070652 4.7nF 50V
 C26B 930074044 100nF 63V
 C26H 930071451 100MF 25V
 C26L 930073354 10MF 35V
 C27B 930073743 47MF 25V
 C27H 930074044 100nF 63V
 C27L 930073229 22nF 50V
 C28B 522647000 270pF 1KV
 C28H 930070704 1.2nF 50V
 C28L 930070666 120pF 50V
 C29H 930071334 100pF 50V
 C32H 930074044 100nF 63V
 R3E 930071244 100 2W
 R4E 930071229 27 2W
 R5B 930071224 100 2W
 R6E 930070414 3.3 2W
 R8E 930070123 680 1W
 R9E 930071145 1.5 K 1W
 R10B 930071449 270 K 2W
 R10E 930071447 6.8 K 4W
 R11B 930070096 4.7 11W
 R11E 930071229 27 2W
 R12B 930071251 470 K 2W
 R13B 930071096 10 M 1W
 R14B 930070224 56 K 2W
 R17C 930071005 4.7 2W
 R19E 930071403 10 11W
 R20L 930070998 2.7 K 1W
 R21L 930070837 3.9 K 1W
 P1B 930072535 4.7 K 0.1W
 P1C 930072544 1M 0.1W
 P1D 930072541 47 K 0.1W
 P1H 930072519 1 K 0.1W
 P2C 930072531 10 K 0.1W
 P2D 930072541 47 K 0.1W
 D1B 930074095 BA 157
 D1C 930074793 1N 4001
 D1E 930074793 1N 4001
 D1I 930074457 1N 4148
 D1L 930074457 1N 4148
 D21L 930070796 ZTK 33A
 D2B 930074793 1N 4001
 D2E 930074793 1N 4001
 D2H 930074457 1N 4148
 D2I 930072553 MR 810
 D2L 930074457 1N 4148
 D22L 930071211 ZPD 24
 D3B 930074085 BA 157
 D3H 930074457 1N 4148

D3I 930072553 MR 810
 D3L 930074457 1N 4148
 DZ3L 930074497 ZPD 6.2
 D4B 930074793 1N 4001
 D4H 930074085 BA 157
 D4L 930074085 BA 157
 DZ4L 930074764 ZPD 5.6
 D5B 930074457 1N 4148
 D5E 930074085 BA 157
 D5H 930074457 1N 4148
 D5L 930074457 1N4148
 D6B 930070983 RYX55-600
 D6E 930074085 BA 157
 D6H 930074457 1N 4148
 D6I 930074457 1N 4148
 D6L 930074793 1N 4001
 D7B 930072259 RYX50-400
 D7E 930072258 RYX50-400
 D7I 930074457 1N 4148
 D7L 930074457 1N 4148
 D8B 930072258 RYX50-400
 D8E 930074085 BA 157
 D8L 930074457 1N 4148
 D9B 930074478 1N4006
 D10B 930074478 1N4006
 D11B 930074478 1N4006
 D12B 930074478 1N4006
 T1B 930070846 BU 508A
 T1D 930071228 BC 548B
 T1E 930070844 BC 639
 T1H 930071228 BC 548B
 T1I 930071228 BC 548B
 T1L 930071230 BC 558B
 T2D 930071228 BC 548B
 T2E 930070848 BC 508D
 T2H 930070850 BC 558C
 T2I 930071228 BC 548B
 T2L 930070842 BD 433
 T3H 930071228 BC 548B
 T3L 930071228 BC 548B
 T4L 930071228 BC 548B
 T5L 930071230 BC 558B
 T6L 930071228 BC 548B
 C11B 592412000 TDA 4601/D
 C11C 930072270 TDA 1670
 C11D 930070882 TDA 2595
 C11H 930070894 TDA 3552A/N4
 C11I 930070552 TDA 2006V
 C11L 930070886 TFA 2014
 C12B 930072256 MC 7805CT
 C12L 930070928 SAR 3035
 TR1B 930070249
 TR1E 930070226
 TR2E 930072252
 L1F 930071256
 L1H 930071277
 L2F 612445003
 L2H 930072156
 L3H 930071279
 CH1B 930070854
 CH1D 930070928
 CH1F 930070872
 CH1H 930071296
 CH1L 930071276
 CH2B 930071830
 CH2E 930071296
 CH2L 930072106
 CH2H 930070854
 CH3B 930070860
 CH3H 930072106
 CH3L 930070812
 CH4L 930072106
 LR1H 9300702258
 LR2H 9300702177
 PR1L 9300702205
 PR2I 9300702277
 Q1L 9300702008
 Q1H 9300702016

803993000-803994000

RS665/3

C1A 930073747 100MF 25V
 C1C 930070830 100MF 35V
 C1D 930074044 100nF 63V
 C1E 930073167 4.7MF 63V
 C1H 930071636 10nF 25V
 C1I 930070832 47MF 25V
 C1L 930071820 10MF 35V
 C2A 930073747 100MF 25V
 C2C 930074044 100nF 63V
 C2D 930071636 10nF 25V
 C2E 930072844 15nF 100V
 C2H 930071636 10nF 25V
 CV1H 930070818 TRIMMER
 CV1L 930070820 TRIMMER
 C2L 930070690 1MF 100V
 C3B 930070614 2.2nF 2KV
 C3C 930071638 22nF 16V
 C3D 930073167 4.7MF 63V
 C3E 930070830 100MF 35V
 C3H 930073972 2.2MF 63V
 C3L 930073972 2.2MF 63V
 C4B 930072153 10nF 250V
 C4D 930074054 680nF 50V
 C4E 930071334 100pF 50V
 C4H 930072191 470nF 63V
 C4I 532292000 15nF 63V
 C4L 930073354 10MF 35V
 C5B 930072198 56pF 50V
 C5C 930072155 100nF 63V
 C5D 930071636 10nF 25V
 C5E 930073719 15nF 400V
 C5H 930072191 470nF 63V
 C5I 930074048 220nF 63V
 C5L 930073743 47MF 25V
 C6A 930072233 8.2nF 250V
 C6C 930072155 100nF 63V
 C6D 930070690 1MF 100V
 C6H 930074044 100nF 63V
 C6I 930073601 22MF 35V
 C6L 930073354 10MF 35V
 C7B 930070720 470pF 50V
 C7C 930074046 150nF 63V
 C7D 930074048 220nF 63V
 C7H 930074044 100nF 63V
 C7I 930074048 220nF 63V
 C7L 930074042 47nF 63V
 C8B 930070690 1MF 100V
 C8C 930070832 47MF 25V
 C8D 930070608 4.7nF 63V
 C8H 930074044 100nF 63V
 C8L 930073743 47MF 25V
 C9B 930073747 100MF 25V
 C9C 930073319 220nF 250V
 C9D 930074042 47nF 63V
 C9E 930070690 1MF 100V
 C9H 930074048 220nF 63V
 C9I 930074048 220nF 63V
 C9L 930071638 22nF 16V
 C10B 930073292 470nF 400V
 C10C 930072983 1000MF 25V
 C10D 930072506 470MF 25V
 C10E 930070690 1MF 100V
 C10H 930070828 1MF 100V
 C10I 930072506 470MF 25V
 C10L 930073354 10MF 35V
 C11C 930073427 1000MF 35V
 C11D 930072191 470nF 63V
 C11E 930070612 330nF 250V
 C11H 930074052 470nF 63V
 C11I 930074044 100nF 63V
 C11L 930074042 47nF 63V
 C12C 930072197 33nF 63V
 C12D 930073993 100pF 50V
 C12E 930073980 10nF 630V
 C12H 930074052 470nF 63V
 C12I 930072129 2200MF 40V
 C12L 930074042 47nF 63V
 C13E 930072962 680nF 250V
 C13H 930074052 470nF 63V
 C13L 930074042 47nF 63V
 C14B 930074038 1nF 1KV
 C14E 930073070 2.2MF 350V

C14H 930071159 220pF 50V
 C14L 930072197 33nF 63V
 C15B 930074038 1nF 1KV
 C15E 930073427 1000MF 35V
 C15H 930070716 180pF 50V
 C15I 930073736 10MF 35V
 C15L 930074044 100nF 63V
 C16A 930074038 1nF 1KV
 C16E 930074039 470MF 35V
 C16H 930071288 47pF 50V
 C16L 930072127 1MF 50V
 C17A 930074038 1nF 1KV
 C17E 930072141 6.8nF 1.5KV
 C17H 930071636 10nF 25V
 C17L 930071638 22nF 16V
 C18B 930070256 4.7nF 400V
 C18H 930073737 270pF 50V
 C18L 930071451 100MF 25V
 C19A 930072133 100MF 385V
 C19H 930070690 1MF 100V
 C19L 930070684 47MF 35V
 C20B 930070834 100MF 250V
 C20H 930070832 47MF 25V
 C20L 930070822 4.7MF 100V
 C21A 930070696 10MF 250V
 C21H 930073167 4.7MF 63V
 C21L 930074042 47nF 63V
 C22B 930070694 470MF 50V
 C22H 930073998 100pF 50V
 C22L 930071820 10MF 35V
 C23A 930074044 100nF 63V
 C23H 930074052 100nF 63V
 C23L 930071638 22nF 16V
 C24B 930072983 1000MF 25V
 C24L 930073354 10MF 35V
 C25A 930074044 100nF 63V
 C25H 930070828 1MF 100V
 C25L 930070652 4.7nF 50V
 C26A 930074044 100nF 63V
 C26H 930071451 100MF 25V
 C26L 930073354 10MF 35V
 C27B 930073743 47MF 25V
 C27H 930074044 100nF 63V
 C27L 930073229 22nF 50V
 C28A 522647030 270pF 50V
 C28H 930070704 1.2nF 50V
 C28L 930070666 120pF 50V
 C29H 930071334 100pF 50V
 C31H 930073049 68pF 50V
 C32H 930074044 100nF 63V
 R3F 930071244 180 2W
 R4E 930071229 27 2W
 R5A 930071224 100 2W
 R6E 930070414 3.3 2W
 R8E 930070123 680 1W
 R9E 930071145 1.5 K 1W
 R10A 930071449 270 K 2W
 R10E 930071447 6.8 K 4W
 R11A 930070096 4.7 11W
 R11E 930071229 27 2W
 R12B 930071251 470 K 2W
 R13A 930071086 10 M 1W
 R14A 930070224 56 K 2W
 R17C 930071005 4.7 2W
 R18E 930071403 10 11W
 R20L 930070998 2.7 K 1W
 R21L 930070837 3.9 K 1W
 P1A 930072535 4.7 K 0.1W
 P1C 930072544 1M 0.1W
 P1D 930072541 47 K 0.1W
 P1H 930072519 1 K 0.1W
 P2C 930072531 10 K 0.1W
 P2D 930072541 47 K 0.1W
 D1A 930074085 BA 157
 D1C 930074793 1N 4001
 D1E 930074793 1N 4001
 D1I 930074457 1N 4148
 D1L 930074457 1N 4148
 DZ1L 930070796 ZTK 33A
 D2B 930074793 1N 4001
 D2E 930074793 1N 4001
 D2H 930074457 1N 4148
 D2I 930072553 MR 810
 D2L 930074457 1N 4148
 DZ2H 582172000 ZTE 3.6
 DZ2L 930071211 ZPD 24

D3A 930074085 BA 157
 D3H 930074457 1N 4148
 D3I 930072553 MR 810
 D3L 930074457 1N 4148
 DZ3L 930074497 ZPD 6.2
 D4B 930074793 1N 4001
 D4H 930074085 BA 157
 D4L 930074085 BA 157
 DZ4L 930074764 ZPD 5.6
 D5A 930074457 1N 4148
 D5E 930074085 BA 157
 D5H 930074457 1N 4148
 D5L 930074457 1N4148
 D6B 930070983 BYX55-600
 D6E 930074085 BA 157
 D6H 930074457 1N 4148
 D6I 930074457 1N 4148
 D6L 930074793 1N 4001
 D7A 930072258 BY500-400
 D7E 930072258 BY500-400
 D7I 930074457 1N 4148
 D7L 930074457 1N 4148
 D7H 930074457 1N 4148
 D8A 930072258 BY500-400
 D8E 930074085 BA 157
 D8L 930074457 1N 4148
 D9A 930074478 1N4006
 D10A 930074478 1N4006
 D11A 930074478 1N4006
 D12A 930074478 1N4006
 T1A 930070846 BU 508A
 T1D 930071228 RC 548B
 T1E 930070844 RC 639
 T1H 930071228 RC 548B
 T1I 930071228 RC 548B
 T1L 930071230 RC 558B
 T2D 930071228 RC 548B
 T2E 930070848 RC 508D
 T2H 930070850 RC 558C
 T2I 930071228 RC 548B
 T2L 930070842 ED 433
 T3L 930071228 RC 548B
 T4L 930071228 RC 548B
 T5L 930071230 RC 558B
 T6L 930071228 RC 548B
 C11B 592412000 TDA 4601/D
 C11C 930072270 TDA 1670
 C11D 930070882 TDA 2595
 C11H 930070894 TDA 3562A/P4
 C11I 930070552 TDA 2006V
 C11L 930070886 TDA 2014
 C12B 930072256 MC 7805CT
 C12L 930070923 SAR 3035
 TR1A 930070224
 TR1E 930070226
 TR2E 9300702252
 L1E 930071256
 L1H 930071277
 L2E 612445000
 L2H 930072156
 L3H 930071279
 CH1B 930070854
 CH1D 930070988
 CH1E 930070872
 CH1H 930071296
 CH1L 930071276
 CH2B 930071830
 CH2E 930071296
 CH2L 930072106
 CH2H 930070854
 CH3B 930070850
 CH3H 930072106
 CH3L 930070812
 CH4L 930072106
 LR1H 930072259
 LR2H 930072177
 PR1L 930072235
 PR3I 930072277
 Q1L 930072000
 Q1H 930072016

PAL SEC AM MODULE

930700994

BS651/0

C1R	930074044	100nF	63V
C2R	930074044	100nF	63V
C3R	930074044	100nF	63V
C4R	930074044	100nF	63V
C5R	930073161	1mF	100V
C6R	930071852	33pF	50V
C7R	930070702	470pF	50V
C8R	930073251	1nF	50V
C9R	930073251	1nF	50V
C10R	930071342	220pF	50V
C11R	930071342	220pF	50V
C12R	930073251	1nF	50V
C13R	930074044	100nF	63V
C14R	930070254	22pF	50V
C15R	930071340	100pF	50V
C16R	930071346	390pF	50V
C17R	930074044	100nF	63V
C18R	930073161	1mF	100V
C19R	930074022	47nF	50V
C20R	930073601	22mF	35V
C21R	930074022	47nF	50V
P1R	930072007	1 K	0.1W
D1R	930072349	BAT81	
T1R	930070707	BC 548C	
T2R	930071228	BC 548B	
T3R	930071228	BC 548B	
T4R	930071230	BC 558B	
CI1R	592430000	TDA 3590A/M8	
L1R	930072099		
L2R	930072098		
CH1R	930071234		
CH2R	930072106		
LR1R	930071940		

930704303

BS651/1

C1	930073990	4.7pF	50V
C2	930071646	8.2p	63V
C3	930071806	12pF	50V
C4	930071806	12pF	50V
C5	930071260	2.2pF	50V
C6	930073072	820pF	400V
C7	930073072	820pF	400V
C8	930071816	1nF	50V
C9	930071816	1nF	50V
C10	930071818	1.2pF	50V
C11	930072198	56pF	50V
C12	930071644	10pF	63V
C13	930071836	6.8pF	63V
C14	930072198	56pF	50V
C15	930073000	0.6pF	1500V
C16	930073986	1.5pF	50V
C17	930070716	180pF	50V
C18	930071816	1nF	50V
C19	930071260	2.2pF	50V
C20	930073072	820pF	400V
C22	930071348	1.5pF	400V
C23	930071836	6.8pF	63V
C24	930072198	56pF	50V
C25	930072348	8.2pF	50V
C25A	930071164	18pF	50V
C25B	930073988	3.9pF	50V
C25C	930073988	3.9pF	50V
C26	930071350	6.8pF	50V
C27	930071816	1nF	50V
C28	930071816	1nF	50V
C29	930071816	1nF	50V
C30	930071816	1nF	50V
C31	930073735	150pF	50V
C32	930073072	820pF	400V
C33/A	930071816	1nF	50V
C34	930071816	1nF	50V
C34/A	930073035	27pF	63V
C35	930073072	820pF	400V
C36	930071816	1nF	50V
C37	930071816	1nF	50V
C38	930071816	1nF	50V
C40	930071816	1nF	50V
C41	930071816	1nF	50V
C43	930071260	2.2pF	50V

C44	930071816	1nF	50V
C45	930071816	1nF	50V
C46/A	930071816	1nF	50V
C47	930071334	100pF	50V
C47/A	930071259	12pF	50V
C48	930073603	15pF	50V
C49	930071816	1nF	50V
C52	930073737	270pF	50V
C52A	930071260	2.2pF	50V
C53	930071816	1nF	50V
C54	930071816	1nF	50V
C54A	930071636	10nF	25V
C54B	930071816	1nF	50V
C54C	930071816	1nF	50V
C55	930073603	15pF	50V
C56	930071842	39pF	50V
C57	930071814	82pF	50V
C58	930071808	27pF	50V
C58A	930071816	1nF	50V
C59	930071636	10nF	25V
C60	930071636	10nF	25V
C61	930071638	22nF	16V
C62	930073701	22mF	35V
C63	930072662	4.7mF	63V
C64	930073972	2.2mF	63V
C65	930071164	18pF	50V
C66	930072045	10pF	50V
C67C	930072662	4.7mF	63V
C68	930071638	22nF	16V
C68A	930072662	4.7mF	63V
C69	930071638	22nF	16V
C70	930073056	180pF	50V
C71	930073910	1mF	100V
C71A	930073698	47mF	25V
C72	930071838	47nF	63V
C73	930073229	22nF	50V
P1	930072012	4.7K	0.1W
P2	930072012	4.7K	0.1W
D1	930070563	BB	505B
D2	930070563	BB	505B
D3	930070563	BB	505B
D4	930070563	BB	505B
D5	930070563	BB	505B
D6	930074457	1N	4148
D7	930070561	BA	244S
D8	930070561	BA	244S
D9	930071294	BB	609A
D10	930070561	BA	244S
D10/A	930074457	1N	4148
D11	930070561	BA	244S
D12	930071294	BB	609A
D13	930071294	BB	609A
D14	930071294	BB	609A
D15	930070561	BA	244S
D16	930074457	1N	4148
D16A	930074457	1N	4148
D17	930074457	1N	4148
D18	930074457	1N	4148
D23	930071294	BB	609A
D24	930071294	BB	609A
D25	930071294	BB	609A
D26	930074457	1N	4148
T1	930071356	BF	960
T2	930070558	BF	970
T3	930071352	BF	964
T4	930070966	BF	506
T5	930071352	BF	964
T6	930070560	BF	959
T7	930074592	BC	548B
CI1	930071362	TBA	120T
CI2	930071304	TDA	4440
CI3	930070888	SP	4653DP8
L31	930071176		
L32	930071178		
L34	930070758		
L35	930072686		
FC1	930702114		
FC2	930702196		
SW1	930702200		
	930079826	ANTENNENBUCHSE	

803920201

BS657/4

C1M	930071638	22nF	16V
-----	-----------	------	-----

C2M	930070367	1000mF	16V
C4M	930073743	47mF	25V
C5M	930071636	10nF	25V
C6M	930071636	10nF	25V
C7M	930073665	47mF	16V
C8M	930071638	22nF	16V
C9M	930074022	47nF	50V
C10M	930071636	10nF	25V
C11M	930074006	22nF	50V
C12M	930070652	4.7nF	50V
C13M	930070680	6.8nF	63V
C14M	930071284	27pF	50V
C15M	930071284	27pF	50V
C16M	930071820	10mF	35V
C17M	930071638	22nF	16V
C18M	930070828	1mF	100V
C19M	930071822	220mF	16V
C20M	930074022	47nF	50V
C21M	930074022	47nF	50V
R16M	930073237	4.7	0.3W
R21M	930070313	12 K	0.4W
R22M	930070313	12 K	0.4W
D1M	930074457	1N	4148
D2M	930074457	1N	4148
D3M	930074457	1N	4148
D6M	930074457	1N	4148
D7M	930074457	1N	4148
DL1M	930070986	BPW	41
DL51M	930072530	CQY	85
DZ1M	930073818	ZPD	6.8
TL1M	930071228	BC	548B
T2M	930070838	BC	327/25
T3M	930070838	BC	327/25
T4M	930071228	BC	548B
T5M	930071230	BC	558B
T6M	930071228	BC	548B
CI1M	930070938	L	2038
CI2M	930070526	ZE	8400A
CI3M	930070878	TDA	3048
CI4M	930070919	MCM	2802P
CH1M	930070858		2.2 MHz
DI51M	930702257		
OLM	930702009		
	930703117	LEDs-HALTER	
	930703327	TASTE	

930700993

BS663/4

C1G	930074044	100nF	63V
C2G	930074044	100nF	63V
C3G	930073506	100nF	250V
C4G	930070686	10MF	250V
C5G	930071290	680pF	50V
C7G	930071290	680pF	50V
C9G	930072109	2.2MF	250V
C10G	930071326	2.2nF	2KV
C11G	930071290	680pF	50V
C13G	930071326	2.2nF	2KV
C14G	930074044	100nF	63V
R3G	930070120	330	0.4W
R7G	930070230	18	K 2W
R8G	930070304	2.2	K 0.3W
R11G	930070217	68	K 0.7W
R14G	930070230	18	K 2W
R15G	930070304	2.2	K 0.3W
R20G	930070217	68	K 0.7W
R22G	930070230	18	K 2W
R23G	930070304	2.2	K 0.3W
R25G	930070121	0.10	0.4W
R30G	930070217	68	K 0.7W
P1G	930072547	2.2	K 0.1W
P2G	930072547	2.2	K 0.1W
P3G	930072547	2.2	K 0.1W
D1G	930074457	1N	4148
D2G	930074457	1N	4148
D3G	930074457	1N	4148
D4G	930074457	1N	4148
D5G	930074478	1N	4006
D6G	930074457	1N	4148
D7G	930074457	1N	4148
T1G	930071230	BC	4148
T2G	930072432	BF	758
T3G	930072840	BF	393
T4G	930070852	BF	493S
T5G	930070840	BF	393
T6G	930072432	BF	758
T7G	930070852	BF	493S
T8G	930070840	BF	393
T9G	930072432	BF	758
T10G	930070852	BF	493S
T11G	930071230	BC	558B
T12G	930071230	BC	558B
T13G	930071230	BC	558B
CH1G	930070870	20 MHe	
	682431000	SOCKEL	

930704302

BS650/3

C3A	930072229	470nF	250V
C5A	930073331	100nF	630V
C6A	930073697	1nF	50V
C67	930073697	1nF	50V
R1A	930070218	150	0.7W
R2A	930070218	150	0.7W
R3A	930070523	1	1/2W
PO1A	930071400	PTC	2322
TR1A	930072185	BFR	2.20 MH
TR2A	930070246	BFR	27 MH
CH1A	930071361	BCH	47 UH
CH2A	930071361	BCH	47 UH
F1A	930076759	FUSIB.	3.15A
	9300702255	NETZSCHALTER	
	930076491	SCHMELZSICHERUNGSHALTER	
	9300702256	JACK-ANSCHL.	

930700963

BS655/1

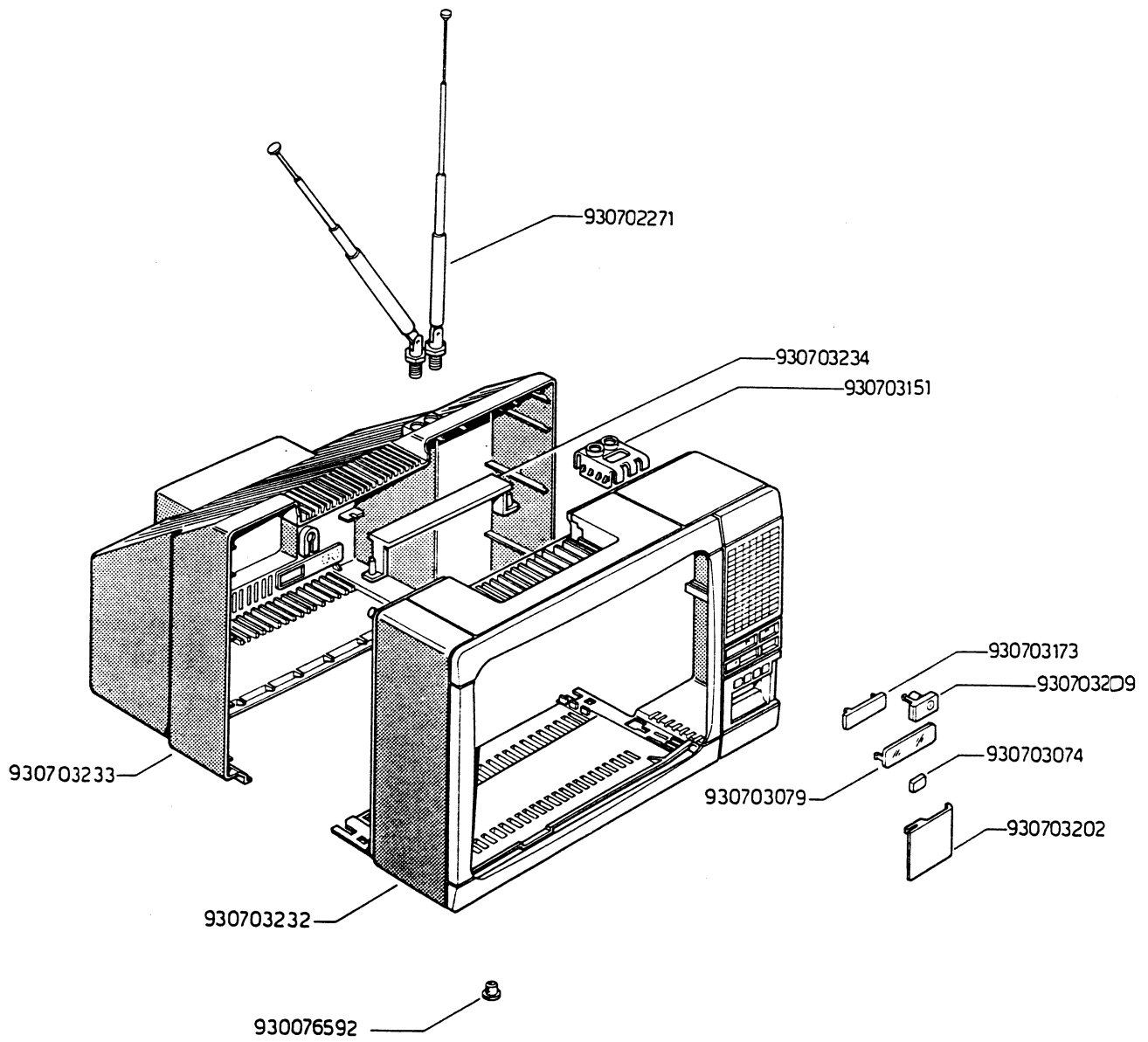
C2S	930070666	120pF	50V
C3S	930070662	56pF	50V
C4S	930073757	1000MF	10V
R1S	930079552	1	K 1/4W
R2S	930070083	22	K 1/4W
D1S	930074793	1N	4001
DL1S	930070562	CQX	89A-2
DL2S	930070562	CQX	89A-2

DZ1S	930072259	ZTE	3
T1S	930074592	BC	548B
T2S	930072342	BC	635
CI1S	930070920	SAA	3004P
Q1S	9300702135		

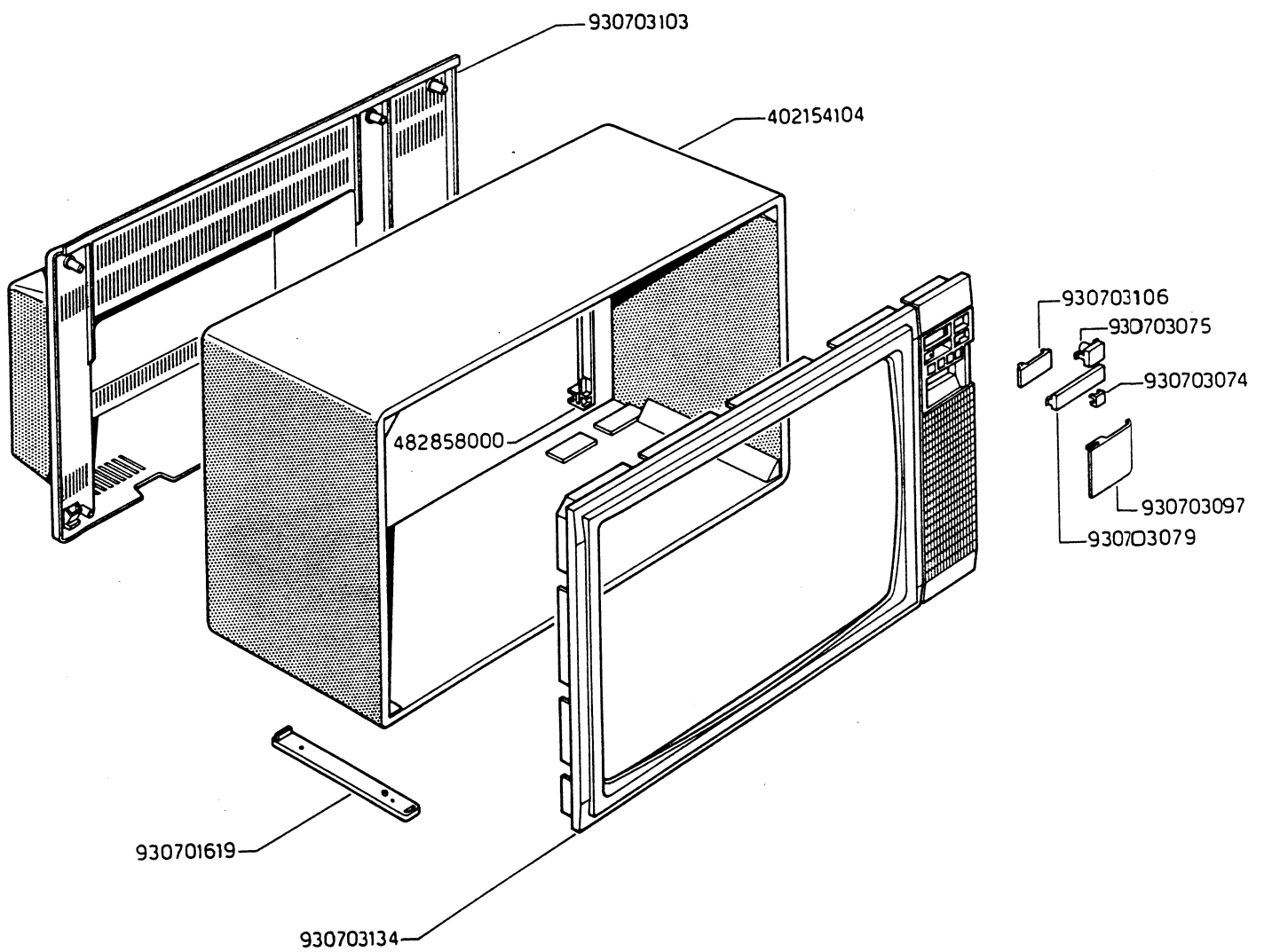
930702269

930703136	BASIS
930703137	BATTERIEDECKEL
930703300	GEBERTEILDECKEL
930703052	KONTAKTEGUMMI
930701436	GLEITSCHIENE
930703301	TASTATUR
930700963	MODUL SENDE

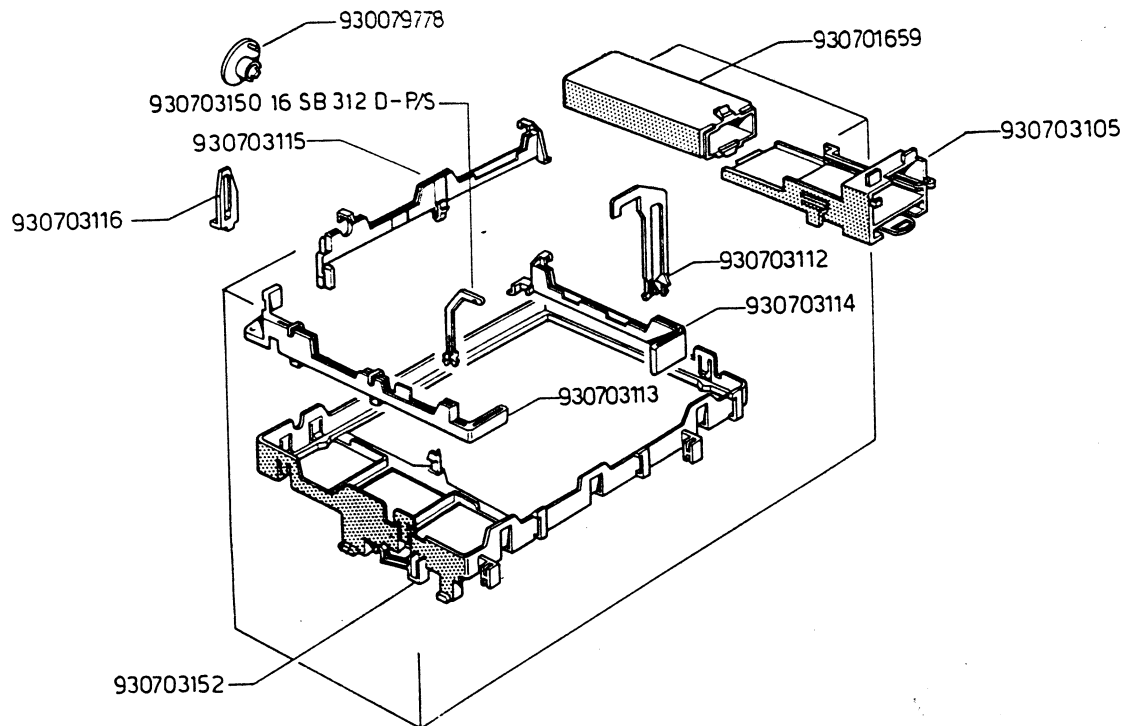
16 SB 312
16 SB 312 P/S



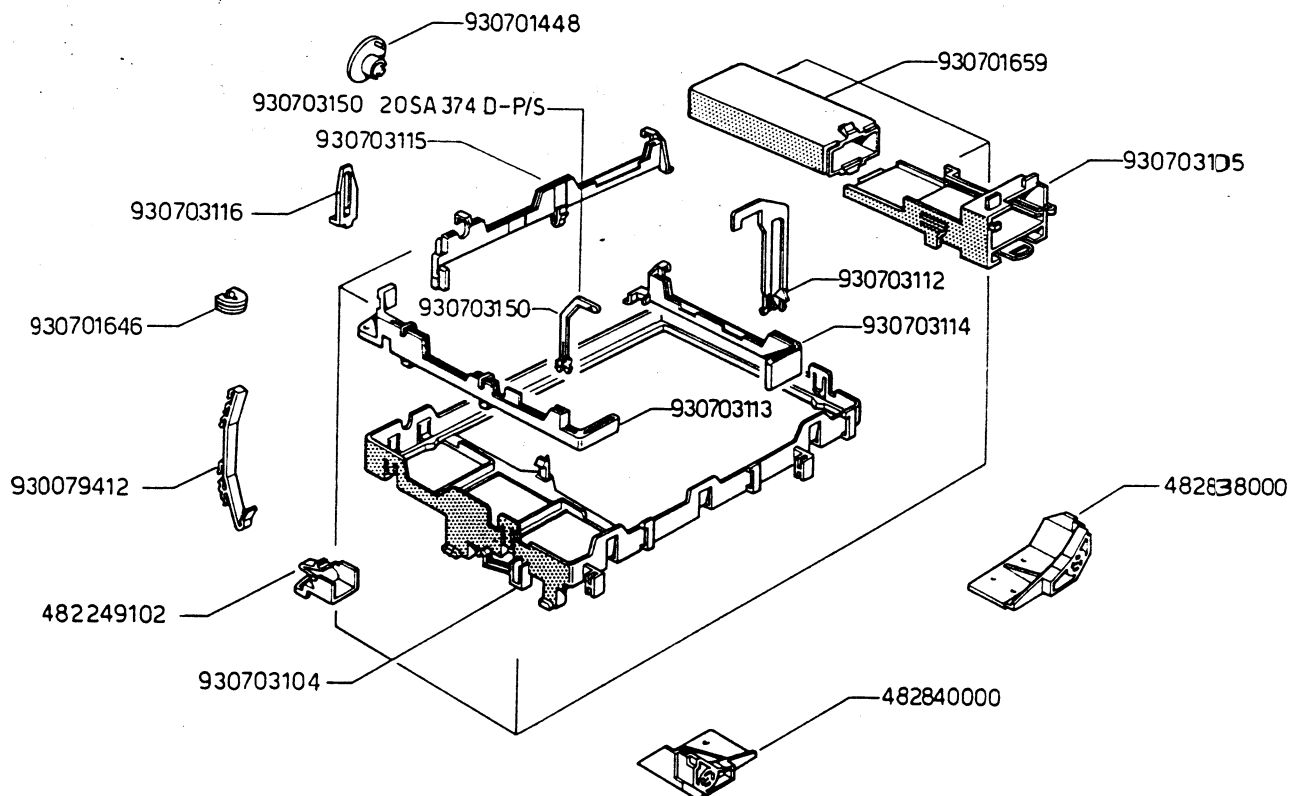
20 SA 374
20 SA 374 P/S



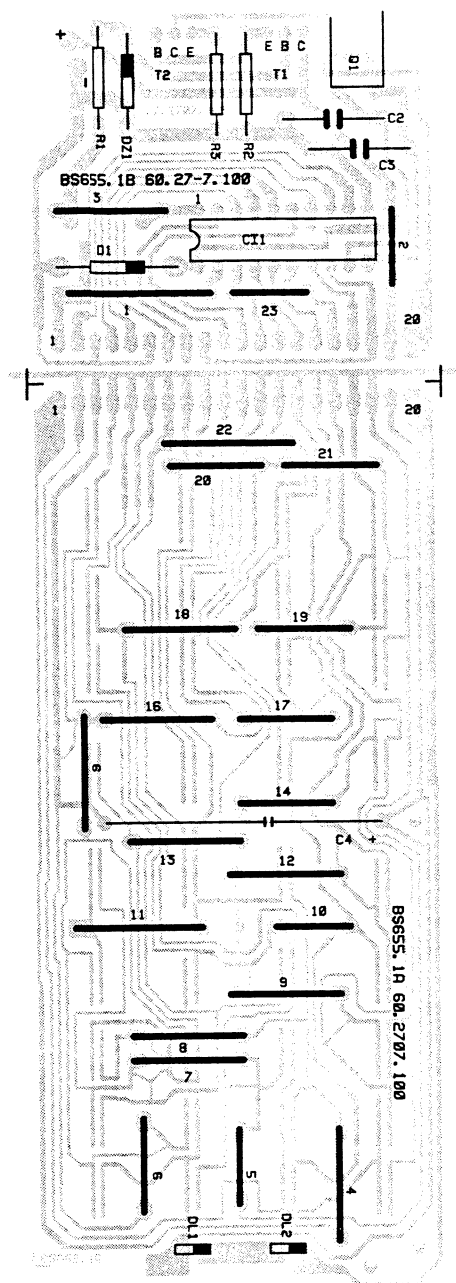
16 SB 312
16 SB 312 P/S



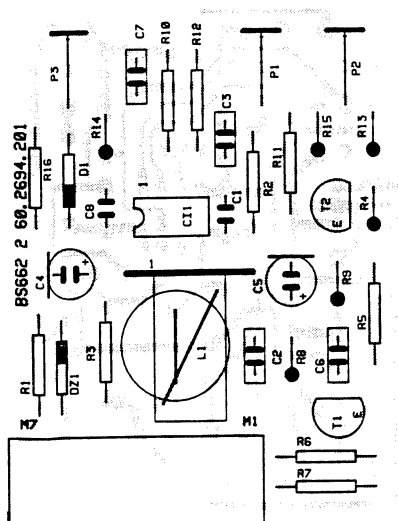
20 SA 374
20 SA 374 P/S



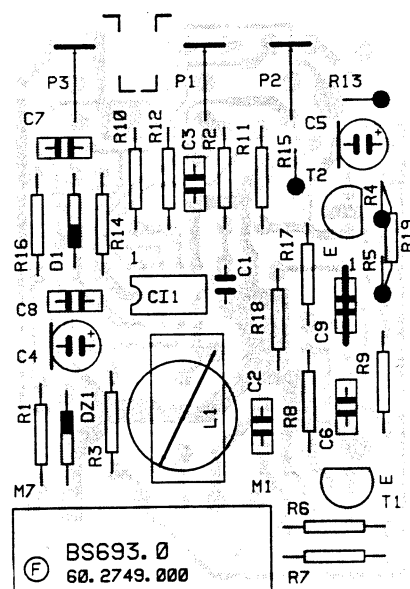
Der Erbauer lehnt jede Verantwortung ab, für eventuelle im Katalog enthaltene Unrichtigkeiten bzw. Druckfehler. Ausserdem behält sie sich das Recht vor, eventuelle Aenderungen an den Bestandteilen vorzunehmen, ohne dass dadurch die Hauptmerkmale derselben geändert werden.



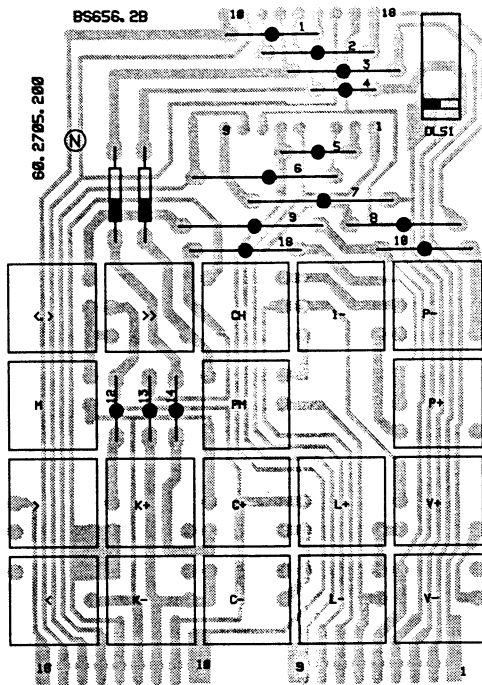
BS 655.A/B
 Remote control transmitter
 Fernbedienung
 Transmetteur telecomande
 Trasmettitore telecomando



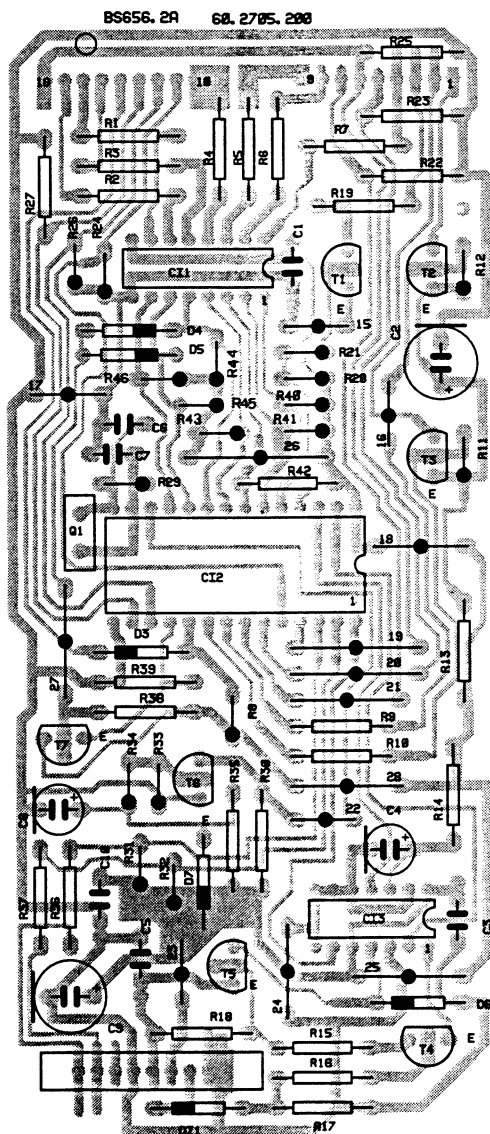
BS 662
 East/west modulator printboard
 Ost-West Modulator
 Module modulateur est/west
 Basetta modulatore est/ovest



BS 693
 East/west modulator printboard
 Ost-West Modulator
 Module modulateur est/west
 Basetta modulatore est/ovest

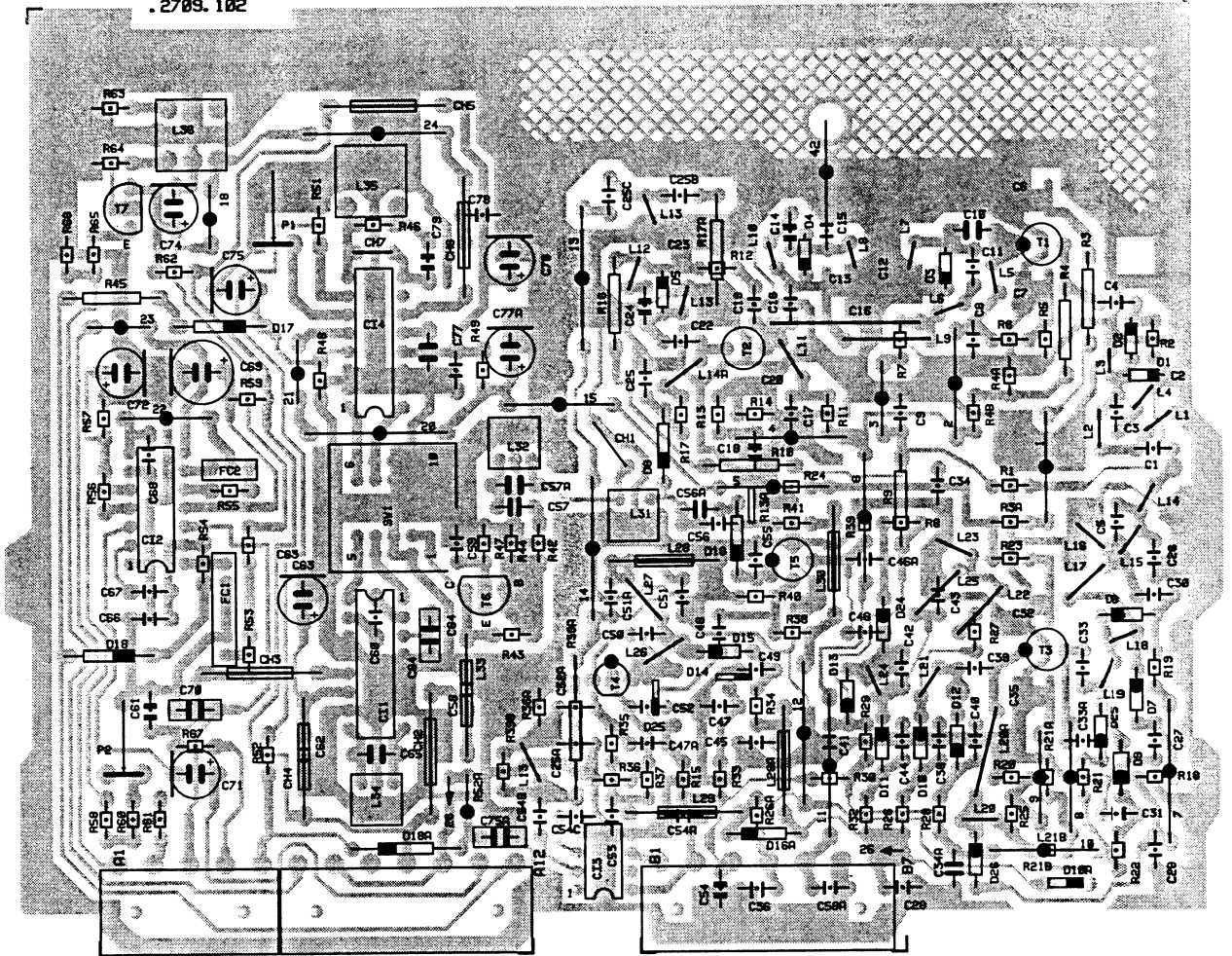


BS 656.B Controls & display printboard
Bedienungselemente u. Leuchtanzeigeplatte
Panneau de contrôle et display
Basetta comandi e display

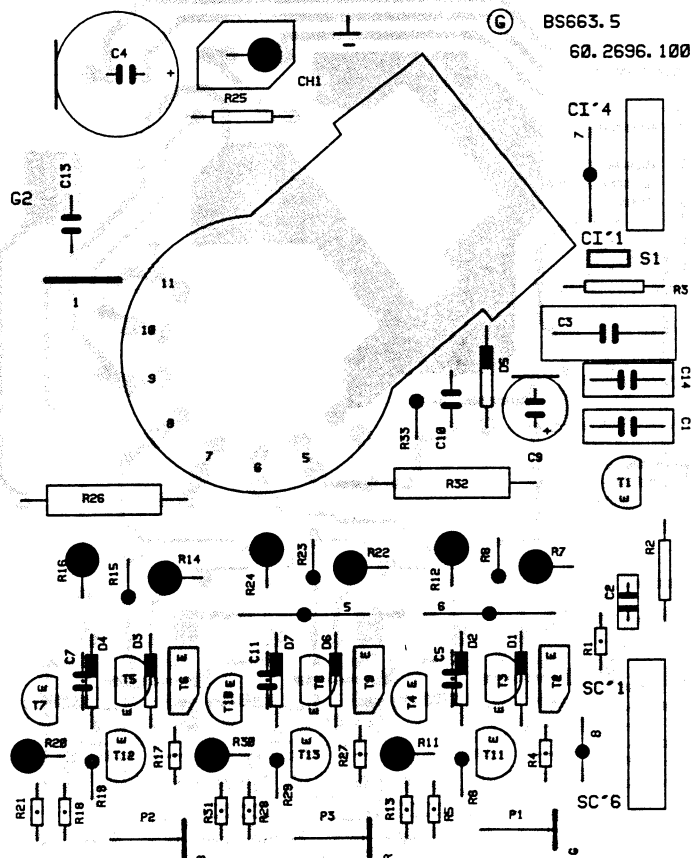


BS 656.A Electronic tuning printboard 20 PR.
Elektronische Abstimmungsplatte 20 PR.
Module sintonie 20 PR.
Basetta sintonia elettronica 20 PR.

BS652. 1
 .2709. 102

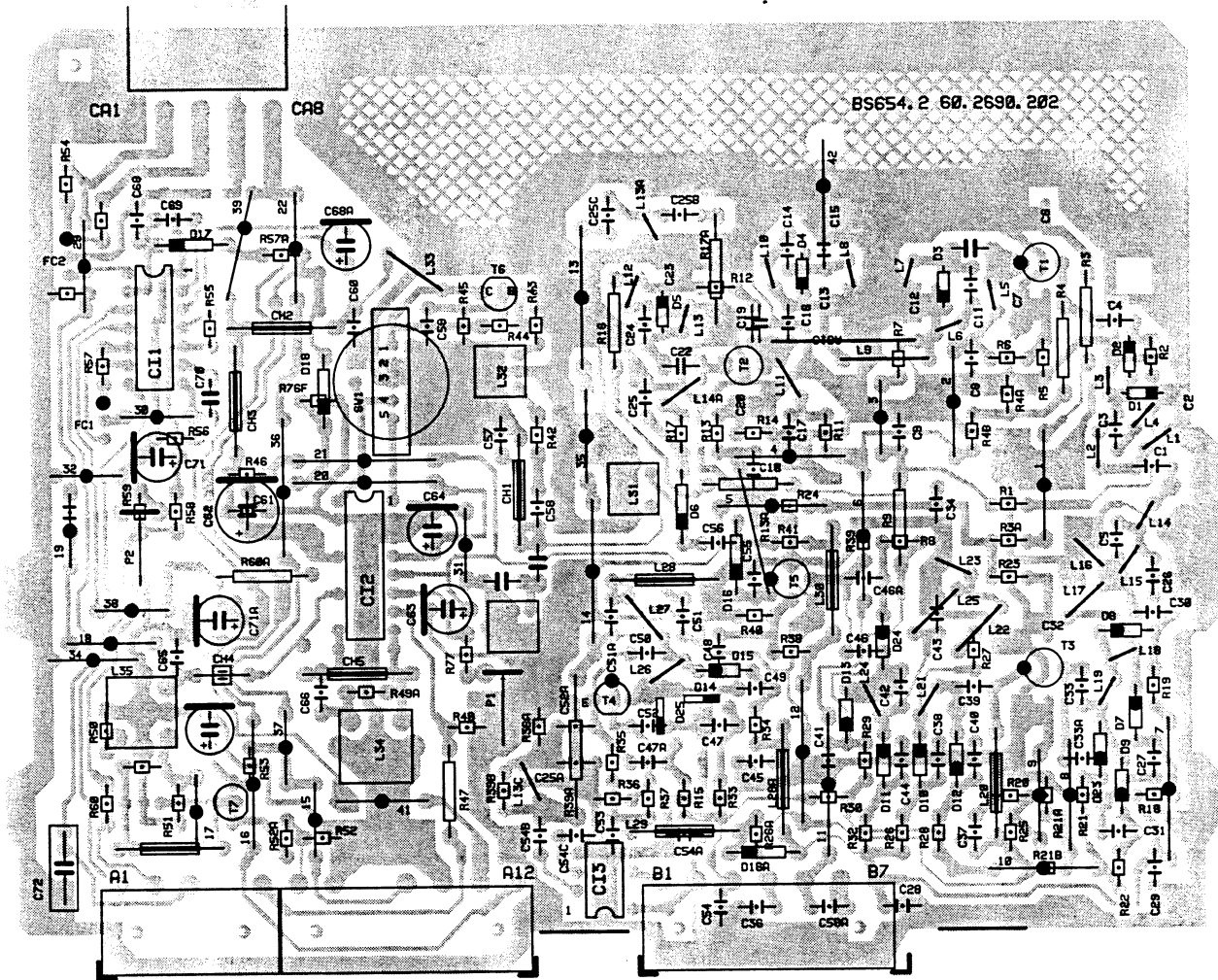


RF - IF printboard
 RF - ZF Platte
 Module tuner MF
 Basetta RF - FI

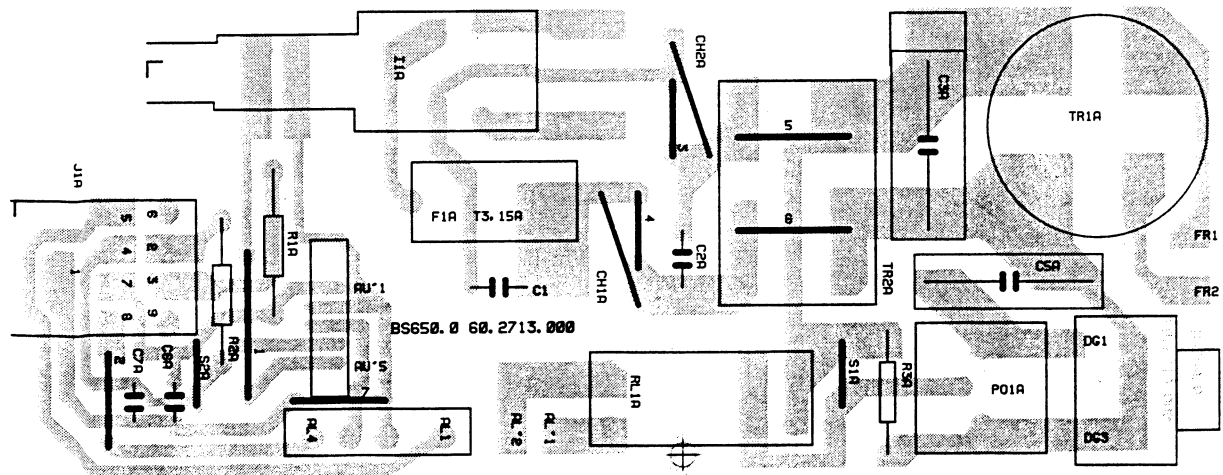


BS 663.5

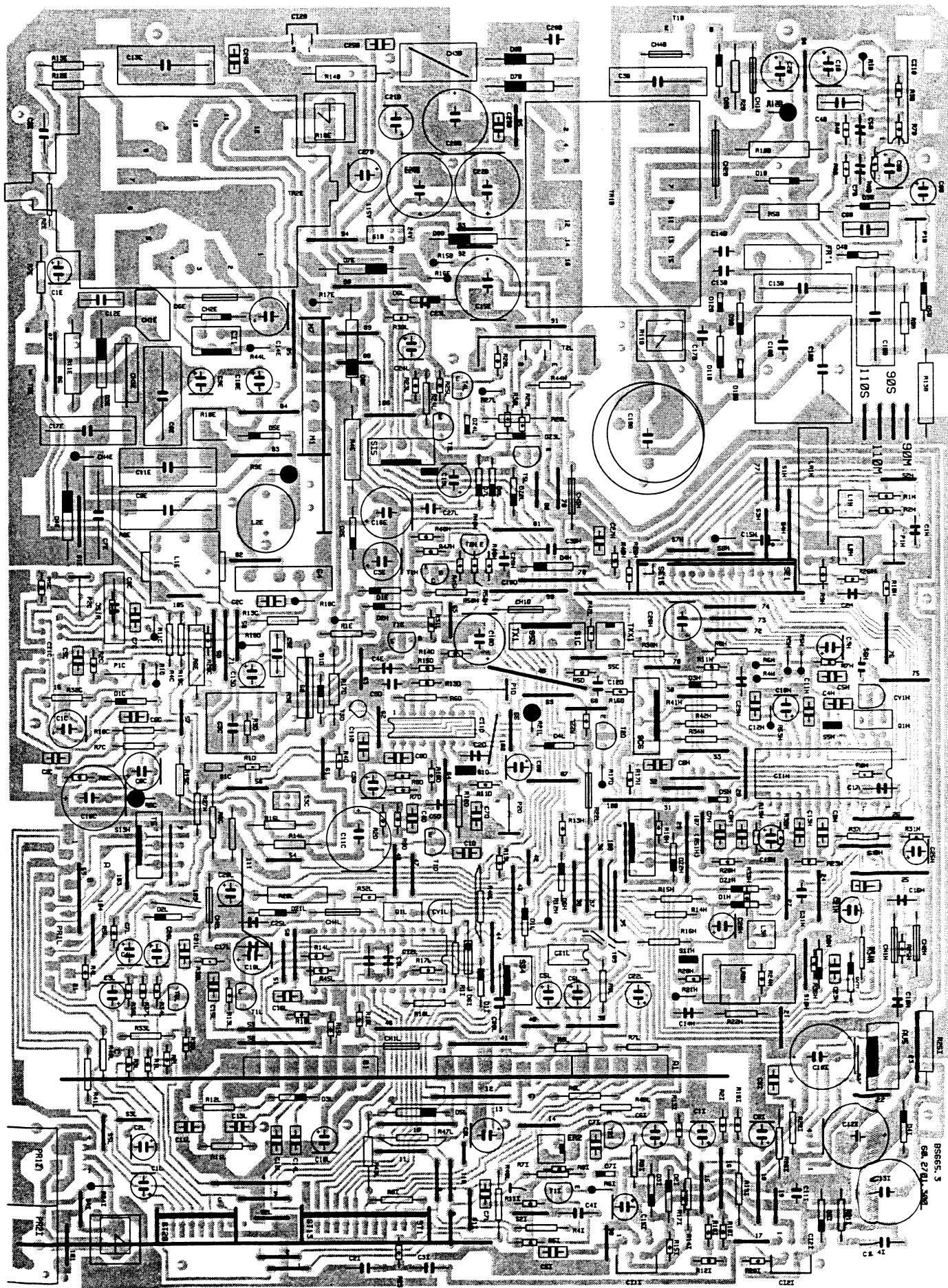
Picture tube printboard & RGB/outputs
 Bildröhrensockel und RGB endstufen
 Module kinescope et RGB final
 Basetta cinescopio & finali RGB



BS 654
 RF - IF printboard
 RF - ZF Platte
 Module tuner MF
 Basetta RF - FI

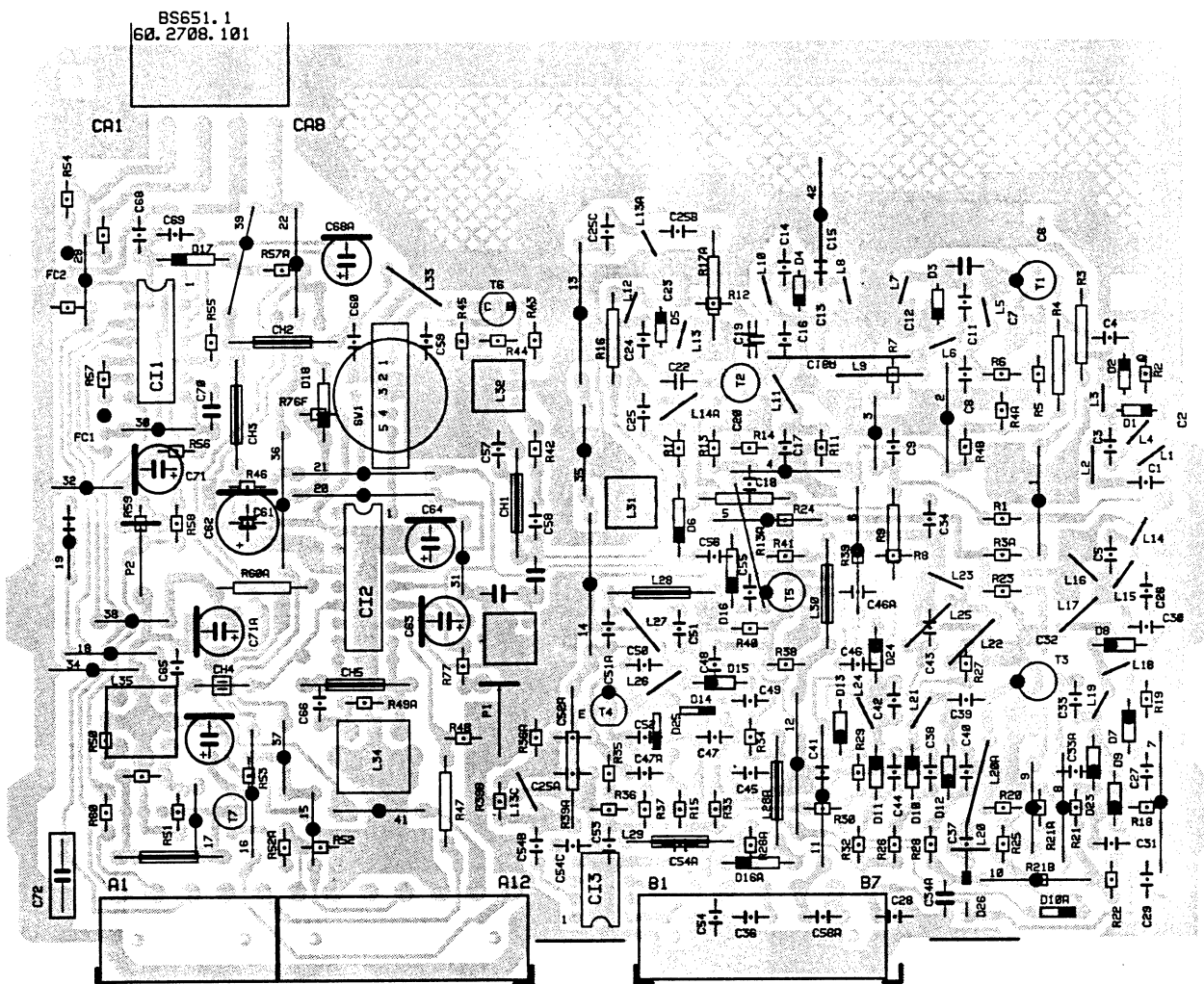


BS 650
 Mains filter printboard
 Netz - Filterplatte
 Module filtre réseau
 Basetta filtro rete/presa

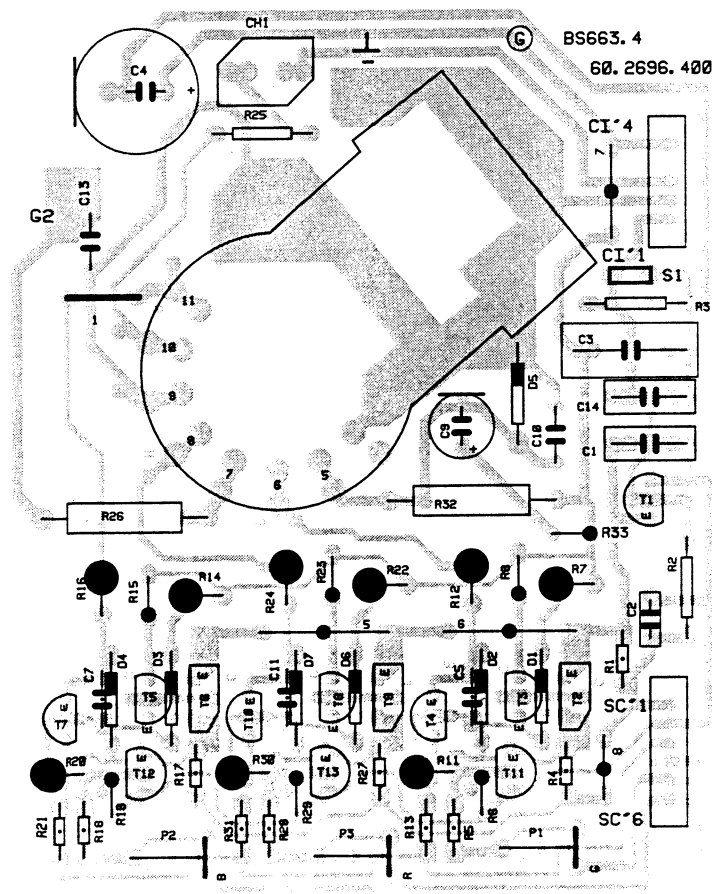


BS 665.3

Chassis
Chassis
Chassis
Telaio



BS 651
RF - IF printboard
RF - ZF Platte
Module tuner MF
Basetta RF - FI



BS 663.4
Picture tube printboard & RGB/outputs
Bildröhrensockel und RGB endstufen
Module kinescope et RGB final
Basetta cinescopio & finali RGB